1150

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY

EX ANTIQUITATE DECUS

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

Ser 8:

HUITIÈME SÉRIE. — TOME X.

1888

TOULOUSE
IMPRIMERIE DOULADOURE-PRIVAT
RUE SAINT-ROME, 39

1888

AS
162
T83
ser.8
t.10

AVIS ESSENTIEL

L'Académie déclare que les opinions émises dans ses Mémoires doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle entend ne leur donner aucune approbation ni improbation.

608424
20.5.55

ÉTAT DES MEMBRES DE L'ACADÉMIE

PAR ORDRE DE NOMINATION.

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE

COMPOSANT LE BUREAU.

M. Baillet, O. ✻, directeur honoraire de l'École vétérinaire de Toulouse, *Président*.

M. Paget, professeur à la Faculté de Droit, *Directeur*.

M. A. Duméril, ✻, doyen de la Faculté des lettres de Toulouse, *Secrétaire perpétuel*.

M Legoux, professeur à la Faculté des sciences de Toulouse, *Secrétaire-adjoint*.

M. Joulin, ✻, ingénieur en chef, directeur de la Poudrerie de Toulouse, *Trésorier perpétuel*.

ASSOCIÉS HONORAIRES.

Mgr l'Archevêque de Toulouse.
M. le Premier Président de la Cour d'appel de Toulouse.
M. le Préfet du département de la Haute-Garonne.
M. le Recteur de l'Académie de Toulouse.
} Membres-nés.

1875. M. Bertrand (Joseph), O. ✻, Membre de l'Institut, Secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences, 2, à Paris.

1878. M. Jules Simon, Sénateur, Membre de l'Institut, rue de la Madeleine, 10, à Paris.

1882. M. Faye, Membre de l'Institut, Inspecteur général de l'Université, boulevard d'Enfer, 2, à Paris.

1884. M. Chevreul, Membre de l'Institut, au Muséum d'Histoire naturelle, à Paris.

1884. M. Hermitte, Membre de l'Institut, rue de la Sorbonne, 2, à Paris.

1886. M. Pasteur, Membre de l'Institut, rue d'Ulm, à Paris.

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

1869. Don Francisco de Cardenas, ancien sénateur, Membre de l'Académie des Sciences morales et politiques, calle de Pizzaro, 12, à Madrid.

1878. Sir Joseph Dalton Hooker, directeur du Jardin-Royal de botanique de Kew, associé étranger de l'Institut de France, à Londres.

M. N.....

M. N.....

ACADÉMICIEN-NÉ.

M. le Maire de Toulouse.

ASSOCIÉS LIBRES.

1840-1882. M. Noulet, ✡, directeur du Musée d'histoire naturelle, professeur honoraire à l'École de médecine, rue Nazareth, 15.

1884-1886. M. de Saint-Gresse, O. ✡, premier Président honoraire de la Cour de Toulouse, rue Pont-de-Tounis, 1.

M. N.....

M. N.... .

M. N.....

M. N.....

ASSOCIÉS ORDINAIRES.

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION. — Sciences mathématiques.

MATHÉMATIQUES PURES.

1840. M. Molins, ✡, ancien professeur et ancien doyen de la Faculté des sciences, rue Bellegarde, 6.

1861. M. Tillol, Inspecteur d'Académie honoraire, rue de la Concorde, 26.

1881. M. David, O. ✡, lieutenant-colonel d'artillerie en retraite, rue Raymond IV, 23.

1884. M. Legoux (Alphonse), professeur à la Faculté des sciences, rue des Redoutes, 7.

1886. M. Rouquet (Victor), professeur de mathématiques spéciales au Lycée de Toulouse, maître de conférences à la Faculté des sciences, place de l'École d'Artillerie, 2.

MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES.

1861. M. de Planet (Edmond), ✻, mécanicien, rue des Amidonniers, 41.

1873. M. Forestier, ✻, professeur honoraire au Lycée de Toulouse, rue Valade, 34.

1873. M. Salles, O. ✻, Ingénieur en chef des ponts et chaussées, en retraite, rue des Cloches, 1.

1884. M. Rivals (Émilien), ✻, chef d'escadron d'artillerie en retraite, rue Ninau, 16.

1885. M. Abadie-Dutemps, ingénieur civil, rue du Faubourg-Matabiau, 26.

PHYSIQUE ET ASTRONOMIE.

1876. M. Brunhes, professeur de physique à la Faculté des sciences de Dijon.

1881. M. Baillaud, ✻, doyen de la Faculté des sciences, Directeur de l'Observatoire de Toulouse.

1885. M. Sabatier (Paul), professeur à la Faculté des sciences, allée des Zéphirs, 4.

1888. M. Berson, professeur de physique, avenue de Frizac, 3.

DEUXIÈME SECTION. — Sciences physiques et naturelles.

CHIMIE.

1873. M. Joulin, ✻, Ingénieur en chef, Directeur de la Poudrerie de Toulouse, à la Poudrerie.

1885. M. Frébault, professeur à l'École de médecine, rue Montplaisir, 8.

1886. M. Timbal-Lagrave (Albert) fils, pharmacien, rue Romiguières, 15.

M. N.....

HISTOIRE NATURELLE.

1851. M. Lavocat, ✻, ancien Directeur de l'École vétérinaire, allées Lafayette, 66.

1854. M. D. Clos, ✻, correspondant de l'Institut, professeur à la Faculté des sciences, directeur du Jardin des Plantes, allées des Zéphyrs, 2.

1861. M. Baillet, O. ✻, directeur honoraire de l'École vétérinaire de Toulouse, rue Saint-Etienne, 19.

1882. M. Lartet, professeur à la Faculté des sciences, rue Pont-de-Tounis, 14.

1886. M. Moquin-Tandon, professeur à la Faculté des sciences, allées Saint-Étienne, 4.

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

1869. M. Basset, professeur à l'École de médecine, rue Peyrolières, 34.

1886. M. Alix, O. ✻, directeur du service de santé du 17e corps d'armée, en retraite, rue Sainte-Germaine, 3.

1886. M. Parant (Victor), docteur en médecine, directeur de la maison de santé des aliénés, allées de Garonne, 15.

1888. Maurel (Edouard), professeur à l'Ecole de Médecine, rue d'Alsace-Lorraine, 10.

M. N...

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1837. M. Hamel, ✻, professeur honoraire à la Faculté des lettres, rue Deville, 3.

1859. M. Baudouin (Ad.), archiviste du département, place Mage, 34.

1865. M. Roschach, ✻, archiviste de la ville de Toulouse, inspecteur des antiquités, rue du Sénéchal, 7.

1875. M. Duméril (A.), ✻, Doyen de la Faculté des lettres, rue Montaudran, 80.

1880. M. Pradel, rue Pargaminières, 66.

1880. M. Hallberg, professeur à la Faculté des lettres, Grande-Allée, 22.

1884. M. Paget (Joseph), professeur à la Faculté de droit, allées Lafayette, 56.

1884. M. Duméril (Henri), maître de conférences à la Faculté des lettres, rue Montaudran, 80.
1886. M. Deschamps (André), censeur honoraire, Grande-Allée, 23.
1886. M. Antoine (Ferdinand), professeur à la Faculté des lettres, place de l'École d'Artillerie, 42.
1886. M. Lapierre (Eugène), bibliothécaire de la ville, rue des Fleurs, 18.
1887. M. Molinier (Charles), professeur à la Faculté des lettres, place de l'École d'artillerie, 42.
1888. M. Thomas, professeur à la Faculté des Lettres, rue Roquelaine, 33.
M. N.....
M. N.....
M. N.....

COMITÉ DE LIBRAIRIE ET D'IMPRESSION.

M. Rouquet.
M. Deschamps.
M. Timbal-Lagrave.
M. Molinier.
M. Alix.
M. Abadie-Dutemps.

COMITÉ ÉCONOMIQUE.

M. Baillaud.
M. Parant.
M. Lapierre.
M. Basset.
M. Thomas.
M. David.

BIBLIOTHÉCAIRE.

M. Baudouin. (*Nomination de* 1887.)

ÉCONOME.

M. Lapierre.

ASSOCIÉS CORRESPONDANTS.

Anciens membres titulaires devenus associés correspondants.

CLASSE DES SCIENCES.

1840. M. de Quatrefages, C. ✡, G. C. de Saint-Stanislas et C. de plusieurs ordres étrangers, membre de l'Institut, rue de Buffon, 2, à Paris.

1857. M. Sornin, ✻, Censeur honoraire, à Noisy-le-Grand (Seine-et-Oise).

1865. M. Musset (Charles), docteur ès sciences, professeur à la Faculté des sciences, rue du Lycée, 4, à Grenoble.

1874. M. Leauté, ingénieur des manufactures de l'État, rue Guy-de-la-Brosse, 6, à Paris.

1879. M. Tisserand, ✻, membre de l'Institut et du Bureau des Longitudes, 5, avenue de l'Observatoire, à Paris.

1880. M. Endrès, O. ✻, Inspecteur général honoraire des ponts et chaussées, rue du Val de Grâce, 9, à Paris.

1886. M. Ripoll, professeur à l'École de médecine, rue de la Trinité, 9, à Toulouse.

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1858. M. Clausolles (Paulin), homme de lettres, rue d'Enfer, 25, à Paris.

1878. M. Humbert, vice-président du Sénat, à Paris.

1878. M. Loubers (Henri), avocat général à la Cour d'appel, rue de Seine, 74, à Paris.

1879. M. Brédif, ✻, Recteur de l'Académie, à Chambéry.

1881. M. Compayré, ✻, Professeur de pédagogie à l'École supérieure de Fontenay, Député, rue Claude-Bernard, 77, à Paris.

1885. M. Delavigne, ✻, Professeur et Doyen honoraire de la Faculté des lettres de Toulouse, rue Jouffroy, 46, à Paris.

CORRESPONDANTS NATIONAUX.

CLASSE DES SCIENCES.

1838. M. François, O. ✻, Ingénieur en chef des Mines, rue de Vaugirard, 35, à Paris.

1842. M. Hutin (Félix), C. ✻ et Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Médecin-Inspecteur (cadre de réserve), I. ✪, rue des Saints-Pères, 61, à Paris.

1843. M. Robinet, Professeur, rue de l'Abbaye-Saint-Germain, 3, à Paris.

1844. M. Payan (Scipion), Docteur en médecine, à Aix (Bouches-du-Rhône).

1845. M. le Baron H. Larrey, G. O. ✻ et Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de l'Institut (Académie des sciences), Médecin-Inspecteur (cadre de réserve), ex-Président du Conseil de santé des armées, I. ✪, rue de Lille, 91, à Paris.

1848. M. Cazeneuve, O. ✻, Doyen honoraire de la Faculté de médecine, à Lille.

1848. M. Bonjean, Pharmacien, ancien Président du Tribunal de commerce, à Chambéry (Savoie).

1849. M. d'Abbadie (Antoine), ✻, Membre de l'Institut (Académie des sciences), rue du Bac, 120, à Paris.

1849. M. Hérard (Hippolyte), ✻, Docteur-Médecin, rue Grange-Batelière, 24, à Paris.

1850. M. Beaupoil, Docteur en médecine, rue de l'Association, 4, à Châtellerault (Vienne).

1853. M. Liais, Astronome, à Cherbourg.

1855. M. Chatin, O. ✻, Directeur de l'École de pharmacie, Membre de l'Académie de médecine et de l'Académie des sciences (Institut), rue de Rennes, 149, à Paris.

1855. M. Moretin, Docteur en médecine, rue de Rivoli, 68, à Paris.

1857. M. Le Jolis, décoré de plusieurs Ordres, Archiviste perpétuel de la Société des sciences naturelles, rue de la Duche, 29, à Cherbourg.

1858. M. Giraud-Teulon (Félix), ✻, Docteur en médecine, rue d'Édimbourg, 1, à Paris.

1858. M. de Rémusat (Paul), Sénateur, rue du Faub.-Saint-Honoré, 118, à Paris.

1861. M. Noguès, Ingénieur civil des Mines, calle Calon, 36, à Servilla (Espana).

1861. M. Daudé (Jules), Docteur en médecine, à Marvejols (Lozère).

1861. M. Berne, ex-Chirurgien en chef de la Charité, rue Saint-Joseph, 14, à Lyon.

1861. M. Delore, ex-Chirurgien en chef désigné de la Charité, Professeur-adjoint d'accouchements à la Faculté de médecine, place Bellecour, 31, à Lyon.

1861. M. Rascol, Docteur en médecine, à Murat (Tarn).

1863. M. Garrigou (Félix), Docteur en médecine, rue Valade, 38, à Toulouse.

1866. M. Dubois (Edmond), O. ✻, Examinateur hydrographe de la marine, rue Saint-Yves, 13, à Brest.

1868. M. Le Bon (Gustave), Docteur en médecine, rue de Poissy, 4, à Paris.

1872. M. Chauveau, ✻, Directeur de l'École vétérinaire, quai des Brotteaux, 22, à Lyon.
1872. M. Arloing, ✻, Professeur à l'École vétérinaire, à Lyon.
1875. M. Filhol (Henri), ✻, Docteur en médecine, à Paris.
1876. M. Wallon (Édouard), Docteur en droit, rue Villebourbon, 31, à Montauban.
1876 M. Milne-Edwards (Alphonse), O. ✻, Professeur-Administrateur au Muséum d'histoire naturelle, rue Cuvier, 57, à Paris.
1876. M. Védrenes, O. ✻, Inspecteur du service de santé, à Bordeaux.
1880. M. Bastié (Maurice), Docteur en médecine, à Graulhet (Tarn).
1888. M. Bel (Jules), botaniste, à Saint-Sulpice de La Pointe (Tarn).

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1838. M. le comte de Mas-Latrie (L.), O. ✻, Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de l'Institut, boulevard Saint-Germain, 229, à Paris.
1845. M. Ricard (Adolphe), Avocat, Secrétaire général de la Société archéologique, rue Nationale, 4, à Montpellier.
1846. M. Garrigou (Adolphe), Propriétaire, rue Valade, 38, à Toulouse.
1848. M. Tempier, Avoué près le Tribunal civil, à Marseille.
1850. M. Bascle de Lagrèze, ✻, Conseiller doyen à la Cour d'appel de Pau, Correspondant du Ministère de l'instruction publique, rue du Lycée, 38, à Pau (Basses-Pyrénées).
1855. M. Burnouf, ✻, ancien Directeur de l'École française d'Athènes, ancien Doyen de la Faculté des lettres à Bordeaux.
1855. M. de Barthélemy, Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, ancien Auditeur au Conseil d'État, rue de l'Université, 80, à Paris.
1859. M. d'Auriac (Eugène), Conservateur, Sous-Directeur de la Bibliothèque nationale, rue Ventadour, 3, à Paris.
1863. M. Rossignol, Homme de lettres, à Montans, par Gaillac (Tarn).
1863. M. Bladé, Avocat, Homme de lettres, à Agen.
1865. M. Guibal, Professeur à la Faculté des lettres, à Aix.
1871. M. Jolibois (Émile), Archiviste du département du Tarn, à Albi.
1872. M. du Bourg (Antoine), rue du Vieux-Raisin, 31, à Toulouse.
1875. M. Tamizey de Larroque, Homme de lettres, Correspondant de l'Institut, à Gontaud (Lot-et-Garonne).
1875. M. Magen, Secrétaire perpétuel de la Société d'agriculture, sciences et arts d'Agen, à Agen.

1875. M. l'abbé Couture, Doyen de la Faculté libre des lettres, rue de la Fonderie, 31, à Toulouse.

1875. M. Serret (Jules), Avocat, Homme de lettres, rue Jacquart, 1, à Agen.

1876. M. Lespinasse, O. ✲, Président honoraire de la Cour d'appel de Pau.

1877. M. Lavigne (Bertrand), Vétérinaire, ancien Sous-Préfet, Membre honoraire de l'Académie héraldico-généalogique italienne de Pise, boulevard d'Arcole, 5, à Toulouse.

1878. M. Desdevises du Dezert, ✲, Professeur de Géographie à la Faculté de Caen, 8, rue Leroy.

1879. M. de Dubor (Georges), Directeur de la succursale du Crédit foncier, rue Voltaire, 30, à Agen.

1881. M. Chevalier (Ulysse), ✲, I. ✪, chanoine honoraire, à Romans (Drôme).

1882. M. l'abbé Larrieu, ancien Missionnaire apostolique en Chine, Membre de plusieurs Sociétés savantes, curé à Lamothe-Pouyloubrin, par Seissan (Gers).

1882. M. Boyer (A.), Juge d'instruction, à Foix (Ariège).

1882. M. Tardieu (A.), Officier et Chevalier de plusieurs Ordres étrangers, Membre de plusieurs Sociétés savantes, etc., à Herment (Puy-de-Dôme).

1883. M. Malinowski (Jacques), A. ✪, Professeur en retraite, rue du Portail-Alban, 9.

1883. M. Igounet, Docteur-Médecin, à Sainte-Foy (Haute-Garonne).

1883. M. Cabié (E.), à Roqueserrière, par Montastruc (Haute-Garonne).

1885. M. Espérandieu (Émile), A. ✪, ✠, lieutenant au 17e régiment de ligne, Professeur-Adjoint à l'École militaire d'infanterie de Saint-Maixent, Associé correspondant de diverses Sociétés savantes, à Saint-Maixent (Deux-Sèvres).

1887. M. le marquis de Croizier, Président de la Société académique indo-chinoise de France, boulevard de la Saussaie, 10, parc de Neuilly, à Paris.

1887 M. Antoin-Soucaille, président de la Société archéologique, scientifique et littéraire, avenue Saint-Pierre, 1, à Béziers (Hérault).

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

CLASSE DES SCIENCES.

1843. M. Sismonda (Eugène), ✡, Chevalier de plusieurs Ordres, Professeur de zoologie à la Faculté de Turin.

1856. M. Paque (A.), Professeur de mathématiques à l'Athénée royal de Liége (Belgique), rue de Grétry, 65.

1856. M. Catalan, Professeur émérite à l'Université de Liége (Belgique), rue des Éburons, 21.

1860. M. Bierens de Haan, Professeur de mathématiques supérieures à l'Université de Leyde.

1871. M. Bellucci (Giuseppe), Docteur en histoire naturelle, Professeur de chimie à l'Université de Perugia (Italie).

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

1854. M. Bartolomeo Bona, Professeur à l'Université de Turin.

1859. M. Levy Maria Jordao, Avocat général à la Cour de cassation du Portugal, à Lisbonne.

1860. M. Romuald de Hubé, Sénateur et ancien Ministre des cultes, à Varsovie (Pologne).

NÉCROLOGE.

(NOVEMBRE 1887, OCTOBRE 1888).

ASSOCIÉS ORDINAIRES.

M. JEANBERNAT, docteur en médecine, à Toulouse.

M. Ed. TIMBAL-LAGRAVE, pharmacien à Toulouse.

M. G. DE CLAUSADE.

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DES SCIENCES

INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

ÉTUDE

DES ORAGES DE L'ANNÉE 1886

PAR M. ÉD. SALLES[1].

Le nombre des journées d'orages constatées dans le département de la Haute-Garonne a été de soixante-huit pendant l'année 1886. Elles se répartissent dans chaque mois de la manière suivante :

SAISON	MOIS	NOMBRE de journées.	SAISON	MOIS	NOMBRE de journées.
HIVER.	Janvier.	1	PRINTEMPS.	Avril.	4
	Février.	0		Mai.	12
	Mars.	3		Juin.	16
AUTOMNE.	Octobre.	»	ÉTÉ.	Juillet.	13
	Novembre.	»		Août.	8
	Décembre.	»		Septembre.	11
	Totaux.	4			64

1. Lu dans la séance du 24 novembre 1887.

Nous n'avons pris pour l'objet de nos études actuelles que les plus importantes, au nombre de huit. Nous devons tout d'abord constater un progrès notable dans les observations de MM. les Instituteurs qui nous ont fourni les éléments de ce travail; en devenant plus précises et plus exactes, elles nous ont permis de tracer nos cartes et d'en justifier les résultats d'une manière plus satisfaisante que par le passé. On verra, en effet, dans les renseignements relatifs à chaque journée, que la configuration des traînées orageuses est en général bien caractérisée par l'ensemble des observations. S'il reste encore quelque imperfection dans ce travail, nous pouvons compter, d'après les progrès accomplis, qu'elle disparaîtra bientôt.

Orages du 19 mars 1886.

Ces orages se sont développés dans une masse de nuages qui ont couvert presque tout le département. Ils ont formé des traînées plus ou moins accentuées que nous avons indiquées par des teintes sombres sur la carte de ce jour, conformément aux renseignements suivants fournis par MM. les Instituteurs :

M. Arqué, à Fos, point A, a constaté de la pluie à six heures du soir.

M Moura, à Izaut, point B, a été atteint par une forte pluie et par un orage de quatre heures dix à cinq heures trente.

M. Baron, à Estancarbon, point C. — « A trois heures et « demie du soir, un orage s'est montré à l'Ouest, puis à qua- « tre heures, avant d'arriver à Estancarbon, il s'est divisé « en deux, l'un vers le Nord, l'autre vers le Sud. A cinq « heures, nous avons eu une averse, et ensuite la pluie toute « la nuit. »

M. Cistac, à Franquevielle, point D. — « L'orage a passé « sur la partie sud de la commune. Vers trois heures, le ciel, « qui jusqu'alors était serein, avec soleil vif, s'est couvert

« de gros nuages très noirs. A trois heures trente, vent « très fort ; à trois heures quarante, le tonnerre grondait « fortement au Sud. »

M. Balestas, à Montmaurin, point E. — « L'orage n'est « pas passé sur la commune. Arrivé à une certaine distance « à l'Ouest, il s'est partagé en deux parties qui ont alors « formé deux orages distincts, cheminant parallèlement avec « une intensité croissante, l'un au Nord et au NE, l'autre « au Sud. Celui-ci même a paru se diviser encore au con- « fluent de la Garonne et du Salat, et envahir ensuite ces « deux vallées. »

Ces observations justifient les deux traînées qui entourent l'arrondissement de Saint-Gaudens.

M. Pégot, à Montberaud, point F. — « L'orage qui s'est « formé à l'horizon de l'Ouest s'est divisé en deux. Le pre- « mier a suivi la vallée de la Garonne et le second celle du « Salat. Un troisième orage s'est formé au zénith avec des « cumulus très volumineux et très noirs ; il était si long « qu'il a relié les deux premiers orages. Il tonnait en deux « et même en trois points à la fois. Cela a duré depuis « trois heures jusqu'à sept heures. »

Cette observation prouve l'existence d'une traînée dans la vallée de la Garonne et d'une autre dans la vallée du Salat.

M. Bachat, à Sénarens, point G. — « A trois heures, des « nuages qu'on n'aurait pas soupçonné orageux se forment « à l'horizon du Nord. A quatre heures, notre oreille est « surprise par le bruit intense du tonnerre ; il n'a pas cessé « de gronder une heure et demie durant, entre Nord et Est. »

M. Polier, à Rieumes, point G, a été atteint par un orage accompagné d'une assez forte pluie.

M. Bourcaut, à Fousseret, point H, a constaté le passage d'un orage qui n'a pas atteint sa commune et n'y a même causé de pluie.

M. Chelle, à Capens, point I. — « L'orage est passé sur « la commune et sur les voisines ; les éclairs se montraient « du côté Nord ; il a disparu au NE. »

M. Haulier, à Nailloux, point J, a constaté le passage de

l'orage sur sa commune, venant de l'Ouest et allant vers le SE.

L'existence de la traînée G, I, J se trouve ainsi démontrée.

M. Ramond, à Calmont, point K, a aussi signalé l'orage sur sa commune et l'a vu venir du SO pour s'acheminer ensuite vers le SE. On doit présumer, d'après cela, qu'il a été atteint à la fois par la traînée du point J et par celle du point F.

M. Sarding, à Pouvourville, point L. — « L'orage est « passé au sud-ouest de la commune; il venait de l'Ouest « et du NW. A partir de deux heures trente, le ton- « nerre s'est fait entendre assez fréquemment jusqu'à « cinq heures quarante-cinq et les nuages ont voilé tout le « ciel. La pluie est venue après l'orage. Le vent soufflait « du SE avant l'orage, et du NE après. »

Il se peut que l'orage signalé par M. Sarding ne forme pas une traînée distincte de celle qui passe aux points G, I, J.

L'orage n'a pas été signalé à Toulouse; on y a constaté seulement quatre millimètres de pluie environ.

A Léguevin, point *m*, M. Martinet a signalé un orage du NW qui a donné sept millimètres de pluie.

A Croix-Daurade, point M, M. Dubos a constaté un orage très faible passant sur cette commune et allant de l'Ouest à l'Est.

A Verfeil, point N, M. Sabathier n'a point constaté d'orage, mais seulement de la pluie pendant la nuit.

M. Massonié, à Saint-Jean-de-Lherm, point P, dit qu'un orage venant du Sud est passé sur cette commune et sur les voisines, qu'il s'est montré vers cinq heures quinze du soir, et qu'il s'est écoulé vers le Nord.

Les observations de *m*, M, P, prouvent l'existence d'une traînée légèrement accentuée sur ces points, avec une région calme dont Toulouse a été le centre.

M. Ricardie, à Burgaud, point Q, a vu un orage venir de l'Ouest à trois heures trente et s'écouler vers le SE en effleurant légèrement la commune; il a vu ensuite, vers cinq heu-

res du soir, un autre orage se développer au loin dans la direction de l'E et du NE. Il a constaté en outre des éclairs à l'Ouest et au SW, ce qui confirme pleinement les observations précédentes.

M. Labefode, à Villeneuve-lès-Bouloc, point R, a vu un orage vers le Nord et a entendu des grondements lointains de tonnerre. Il se pourrait donc qu'il y eût encore une traînée nuageuse dans le département du Tarn-et-Garonne, hors des limites de notre carte.

Toutes ces observations concourent à démontrer l'existence des traînées marquées sur la carte; mais nous devons ajouter ici qu'il s'agit d'orages locaux de peu d'importance, et qui offrent de l'intérêt seulement par leurs ressemblances avec d'autres orages que nous discuterons plus loin.

Orages du 3 juin.

Plusieurs orages ont éclaté dans cette journée à partir de midi sur divers points du département; les premiers ont été signalés dans les Pyrénées, les autres près de Montréjeau, de Muret et au nord de Toulouse. Nous ne nous occuperons que de ces trois derniers qui ont seuls donné lieu à des observations régulières.

La journée avait été très chaude et lourde, le vent du SE alternait avec le NW, le baromètre était un peu au-dessous de la cote normale, on pouvait dès lors prévoir l'orage ou les orages qui sont arrivés.

M. Balesta, à Montmaurin, point A, a vu passer deux orages dans le voisinage de sa commune, entre une heure trente et quatre heures du soir, l'un au Nord, cheminant de de l'Ouest à l'Est, l'autre au Sud, allant de SW à NE.

Le même fait s'est renouvelé à quatre heures. Deux orages distincts sont passés en vue, au Sud et au Nord, sans atteindre Montmaurin. L'isolement et la préservation de cette region centrale sont d'autant mieux caractérisés que les orages voisins ont été assez violents pour marquer leur pas-

sage par la grêle qu'ils ont répandue sur plusieurs points, comme on le voit sur la carte.

M. Sénarens, à Castelnau-Picampeau, point B. — « A midi, « des cumulus se montrent sur les Pyrénées et vers l'Ouest. « A deux heures, le soleil est caché par d'épais nimbus; un « nuage blafard, centre de l'orage, paraît à l'horizon du SW. « Enfin, à quatre heures, l'orage paraît se diviser : une par- « tie se dirige vers le NE et l'autre vers l'Est. Mais l'orage « a éclaté dans le lointain et dans la direction du SW. « Dans la localité même, il n'est tombé que quelques gouttes « d'eau. »

Il résulte de là que l'orage qui est passé entre A et B n'a pas atteint ces points.

M. Cistac, à Franquevielle, point C. — « A midi, le ciel « était déjà très noir vers le NW, et à deux heures on en- « tendait faiblement le tonnerre. L'orage passait au nord de « Franquevielle très lentement. A quatre heures, le ciel s'est « couvert de nuages cendrés et blanchâtres, et la grêle est « tombée pendant trois minutes environ. »

M. Lafuste, à Cardeilhac, point D. — « A midi, deux ora- « ges se formaient à l'horizon, l'un sur les Pyrénées, au « SW, l'autre à l'aspect de l'Ouest. A deux heures, ils avan- « çaient menaçants en même temps qu'un troisième arri- « vait de l'Est. Il est tombé sur nous de la pluie pendant « un quart d'heure et de la grêle de grosseur ordinaire. »

Nous concluons de là qu'il y a eu sur le point C une traînée orageuse qui s'est prolongée jusqu'à D.

M. Castéran, à Montsaunès, point E. — « Un premier « orage est apparu au Sud entre une et trois heures, et « s'est étendu jusqu'au pied des montagnes; il a suivi la « chaîne vers l'Est en passant sur la commune.

« Un autre orage est venu de l'Ouest entre trois et cinq « heures. Il s'est lentement étendu jusqu'à nous sans nous « causer aucun dommage, quoiqu'il eût un aspect très me- « naçant. »

Cet orage est évidemment la suite d'un des deux précédents.

M. Franquès, à Ganties, point F. — « Un orage s'est formé « sur les Pyrénées, au Sud. Refoulé par le vent du NW, il « s'est acheminé lentement vers l'Est; ensuite, le ciel s'est « couvert de toutes parts de nuages noirâtres. »

Cet effet a été produit par les deux traînées orageuses qui se sont développées dans l'horizon de l'observateur.

Pour confirmer ce qui précède, nous ajouterons que l'observateur pluviométrique du Fousseret, point G, qui a l'habitude de signaler les orages, s'est borné pour la journée du 3, qui n'a pas eu de pluie, à ce simple renseignement : « journée orageuse; » ce qui prouve que l'orage dont nous nous occupons n'a réellement pas atteint la ligne passant par les points B et G.

Nous allons discuter maintenant l'orage qui est passé sur Muret. Voici les observations qui s'y rapportent en commençant par celles qui limitent son étendue.

M. Olmade, à Flourens, point H. — « Deux orages ont été « aperçus au SW, l'un à quatre heures, l'autre à sept heures « trente. Plus tard, vers neuf heures, on en voyait trois à « la fois, au Sud, au SW et au Nord, tous avec éclairs « et tonnerre assez forts. La pluie a été peu abondante et de « courte durée, le ciel était très couvert. Aucun de ces ora- « ges n'est passé sur la commune ni sur les communes en- « vironnantes. »

M. Sarding, à Pouvourville, point I. — « Cet orage a af- « fecté la commune en ayant son centre au Sud. Dès une « heure de l'après-midi, l'orage était formé au NW et au Sud. « Le vent était faible d'entre Est et Nord. A quatre heures, « le tonnerre commençait à se faire entendre au Sud; l'orage « gagna du côté de l'Est et le ciel finit par se couvrir entiè- « rement. Il y eut à sept heures vingt une faible averse et « une recrudescence d'orage dans le SE, avec éclairs bril- « lants et tonnerre fort jusqu'à neuf heures. »

Nous avons nous-même noté à Toulouse le renseignement suivant au sujet de cet orage : « Journée de chaleur lourde. « Vers cinq heures du soir, le ciel se couvre; on voit un orage « au Sud, mais sans éclairs ni tonnerre, et à l'Ouest quel-

« ques indices orageux. A six heures, il tombe quelques « gouttes de pluie ; enfin, à huit heures quinze, on voit des « éclairs et on entend le tonnerre. Il y a dans le voisinage un « orage qui se prolonge jusqu'à neuf heures du soir, mais « sans passer sur la ville, et en nous donnant seulement un « peu de pluie jusqu'à dix heures. »

M. Carrère, à Villeneuve-lès-Cugnaux, point J. — « Un « premier orage a été vu dans le Sud, sur les Pyrénées, à « sept heures du matin. Un autre plus rapproché a été vu « à trois heures dans la direction du SW, et l'on a entendu « assez distinctement le bruit lointain du tonnerre. Un troi- « sième orage a traversé la commune à huit heures venant « de l'Est et allant au SW en passant par le Nord. Ce mou- « vement, qu'on pouvait suivre à la lueur des éclairs, s'est « continué jusqu'à onze heures et a atteint la direction du « Sud. »

Ce mouvement tournant de l'orage est confirmé par l'observation suivante :

M, Daffos, à Labarthe, point K. — « Vers trois heures « quarante-cinq, le tonnerre avait commencé de gronder au « SW et à l'Ouest où l'horizon était obscurci par de gros « nuages que sillonnaient, à de rares intervalles, quelques « éclairs. Des gouttes d'eau ont été le résultat de ce semblant « d'orage qui a disparu à l'Est. A huit heures, les éclairs « brillent de nouveau au NE, le tonnerre suit de près les « éclairs, et à huit heures quarante, une trombe d'eau s'abat « sur la commune, l'orage va se perdre dans le SW ».

M. Haulier, à Nailloux, point L, va nous signaler maintenant son point de départ. Voici en effet ce qu'il dit : « L'orage « n'a fait qu'effleurer la commune de Nailloux. Il s'est formé « à l'Est et il a cheminé ensuite vers le NW. A son départ « dans la direction Est, il était à 80 degrés du zénith ; à son « arrivée dans la direction NW, il n'était plus qu'à 50 de- « grés du même point. »

M. Auriol, plus au sud, à Gibel, point M, a vu passer l'orage de quatre heures qui s'est terminé à huit heures, après avoir cheminé du SW au NE. Il n'a rien vu de celui

qui a commencé à huit heures et que l'observateur de Nailloux a remarqué le premier.

Nous concluons de là que cet orage s'est formé à l'Est de Nailloux, qu'il a cheminé au NW vers Toulouse, qu'avant d'arriver à cette ville il s'est dévié vers l'embouchure de l'Ariège dans la Garonne, et que finalement il s'est épuisé dans la commune de Labarthe, point K.

Le troisième orage signalé dans le département forme sur la carte la traînée au nord de Toulouse. Elle est caractérisée d'abord par les observations de Pouvourville, de Flourens et de Toulouse, qui établissent, d'une manière incontestable, l'existence sur ces points d'une zone indemne de tout phénomène orageux et par suite la séparation absolue du deuxième et du troisième orage de notre carte. Nous allons voir maintenant comment est justifiée la configuration que nous avons indiquée.

M, Pèlegrin, à Azas, point N. — « Venu de l'Ouest après « avoir contourné un large cercle par le Sud et l'Est, cet « orage a disparu au NW. Vers deux heures, on apercevait à « l'Ouest des nuages orageux très sombres qui se sont « avancés lentement. Poussés par le vent du nord, ils ont « pris la direction du Sud, où nous avons entendu distinc- « tement quelques coups de tonnerre vers quatre heures « trente. A six heures, nous l'avons entendu vers le SE « et l'Est et nous avons reçu quelques gouttes de pluie. « Vers sept heures, le vent du SE s'étant levé a poussé « l'orage vers le NW; alors les éclairs ont été forts et le « tonnerre aussi. Enfin, à huit heures, une assez forte pluie « est tombée, quoique l'orage passât au Nord. »

M. Massonnié, à Saint-Jean-de-Lherm, point O. — « L'o- « rage a paru à l'Ouest vers cinq heures du soir. Le vent « du Nord l'a repoussé vers le Sud et puis vers l'Est. Le « village de Saint-Jean-de-Lherm semblait servir de point « central autour duquel s'accomplissait ce mouvement tour- « nant. Ce n'est que vers huit heures que l'orage, allant de « l'Est à l'Ouest, a passé sur la commune avec pluie, éclairs

« et tonnerre modérés. Il s'est terminé au SW, vers dix heu-
« res du soir ».

L'observateur de Croix-Daurade, point P, a vu d'abord l'orage dans la direction du SW et plus tard dans celle du NE; mais il ne précise aucun fait qui soit de nature à prouver le passage d'une traînée orageuse ainsi orientée à travers la zone indemne de Toulouse à Flourens. Nous pensons qu'il ne s'est pas rendu un compte exact de la marche de l'orage pour passer du SW au NE, et qui n'a pas remarqué le mouvement tournant indiqué par les observateurs Nord et Ouest.

L'observateur de Saint-Geniès, point Q, est plus précis. — « Le centre de l'orage, dit-il, s'est constamment maintenu
« à peu près au Sud; mais il a marché vers l'Est et même
« jusqu'au NE vers six heures. On a vu ensuite à huit heu-
« res un deuxième centre d'orage sur Saint-Geniès, et les
« éclairs sont devenus si nombreux que c'était par moments
« comme un embrasement général ».

Ces renseignements de M. Rochefort nous ont paru suffisants pour placer le point de départ de la troisième traînée orageuse sur le bord de la Garonne, au nord de Toulouse.

M. Labefode, à Villeneuve-lès-Bouloc, point R. — « A cinq
« heures du soir, les nuages orageux se trouvaient au NW,
« au Sud et surtout à l'Est. La pluie a commencé de tomber
« à huit heures avec assez de violence. L'orage a disparu
« au Nord ».

M. Ricardie, au Burgaud, point S. — « Toute la journée
« a été orageuse; à toute heure on entendait des gronde-
« ments lointains. L'orage de neuf heures trente-cinq du
« soir, venu de l'Est, a été le plus important; mais son
« centre d'action est resté éloigné, car malgré la grande
« intensité des éclairs, le tonnerre n'a été que faiblement
« entendu ».

Nous concluons de là que le troisième orage parti des points P et Q a cheminé à l'Est et contourné le point N, qu'il est ensuite passé au Nord des points O et R pour se continuer dans la vallée de la Garonne, au Nord du point S.

Orages du 29 juin.

La journée du 29 a été orageuse dans tout le département. La chaleur très forte, l'aspect des nuages et leur amoncellement sur divers points semblaient des indices certains de quelque grand orage. Mais le vent qui soufflait du NE a sans doute contrarié la tendance générale. Au lieu d'un grand orage, il n'y a eu que des orages locaux très restreints ou des manifestations orageuses sur des points isolés qui ont jalonné les traînées en voie de formation, mais non arrivées à terme. Cette journée d'observation est donc peu importante en elle-même; elle nous a paru cependant mériter quelque intérêt comme spécimen d'un orage avorté. Voici les renseignements fournis par MM. les Instituteurs :

M. Olmade, à Flourens, point A. — « L'orage vu de trois « à quatre heures du soir n'a pas atteint la commune; il n'a « fait que se montrer à l'horizon du Sud; il a disparu vers « l'Est. »

M. Sarding, instituteur à Pouvourville, point B. — « L'orage s'est formé au SW à deux heures 30 minutes; il « s'est étendu assez vite au SE, en restant toujours loin de « la commune. A quatre heures, le ciel devient très noir au « Sud, et l'on entend assez fortement le bruit du tonnerre. A « six heures, il y a une éclaircie au NW, tandis que des « nuages orageux s'amoncellent au NE et puis à l'Est avec « des grondements de tonnerre. »

On voit par là que les traînées orageuses enveloppent le département au SW, au Sud, au SE, à l'Est et au NE.

Nous avons nous-même consigné sur notre carnet météorologique la note suivante relative à la journée du 29 juin : « A trois heures du soir, l'aspect des nuages semble annon- « cer un orage prochain. Ce pronostic est au moment de se « se réaliser à six heures, mais les symptômes se dissipent

« rapidement et le temps reste calme et chaud, malgré quel-
« ques gouttes de pluie. »

M. Pegot, à Montberaud, point C. — « Cet orage a com-
« mencé sur un point très restreint du SW; il s'est étendu
« rapidement jusqu'au zénith sous l'influence de vents très
« variables. Les roulements du tonnerre étaient modérés
« mais presque continus. Il ne nous a touché que par son
« bord. »

M. Baron, à Estancarbon, point D. — « A midi, un orage
« s'est formé au Sud et s'est acheminé vers le NW. A une
« heure trente minutes, un autre orage est apparu au NW
« et est arrivé à deux heures sur notre commune où il a dé-
« versé quelques grêlons épars et beaucoup de pluie. Le ton-
« nerre a grondé très fort au zénith pendant quelque temps,
« puis l'orage a disparu au SW. Il se peut que ces deux
« orages n'en aient fait qu'un seul; la marche de l'un et de
« l'autre porterait à le supposer. »

Nous sommes de l'avis de M. Baron, et nous avons placé sur une traînée unique, mais sinueuse, tous les orages locaux observés entre midi et trois heures dans l'arrondissement de Saint-Gaudens.

Cette opinion est d'ailleurs confirmée par les renseignements de M. Balesta, à Montmaurin, point E, qui a constaté un orage unique passant loin de sa commune, dans la région du SW d'abord, puis au Sud, puis au SE, entre midi et trois heures.

Le même observateur et celui de Mondilhan, M. Puységur, au point F, signalent un autre orage venu à quatre heures du SW et du NW, qui a eu un développement très restreint et qui pourrait n'être que la ramification finale de la première branche de la traînée parallèle à la Garonne.

Les autres points indiqués sur la carte sont des orages locaux qui jalonnent, ainsi que nous l'avons déjà dit, une traînée qui a été en voie de formation pendant cette journée et qui est restée sans résultat. Il est à remarquer cependant que cette trace imparfaite occupe l'un des chemins de prédilection des orages qui traversent cette contrée.

Orages du 2 juillet.

Nous avons dans cette journée deux orages remarquables sous plusieurs rapports. Ils se sont développés sous l'influence du vent du SE; ils ont cheminé de l'Est à l'Ouest, en sens contraire de la marche habituelle; ils ont eu un champ d'action très restreint et néanmoins ils ont présenté sur quelques points tous les caractères d'une très grande énergie, pluie torrentielle, grêle et coups de foudre. Les renseignements de MM. les Instituteurs vont le prouver.

M. Baron, à Estancarbon, point A. — Cet orage est passé « au Nord et a suivi la direction de l'Est à l'Ouest. »

M. Lafuste, à Cardeilhac, point B, dit qu'il a vu l'orage apparaître dans la direction du SW et cheminer ensuite vers le SE. Arrivé dans cette direction, cet orage en a rencontré un autre venant en sens inverse qui l'a ramené vers le NW. Il était accompagné de forts coups de tonnerre et d'éclairs trés intenses; mais il a atteint à peine la station de l'observateur.

M. Balesta, à Montmaurin, point C, a suivi et noté exactement la marche du centre de l'orage qui a été la suivante: A une heure, ce centre était dans la direction du SE; à deux heures, dans la direction du Sud; à deux heures quarante minutes, dans la direction du SW. Les éclairs et le tonnerre, jusque-là très faibles, ont commencé à décroître, et le centre de l'orage s'est éloigné, car on a constaté qu'il se rapprochait de l'horizon à l'Ouest et au NW. La station de l'observateur a été atteinte par quelques grêlons de moyenne grosseur et par quelques gouttes de pluie.

M. Puységur, à Mondilhan, point D. — « A trois heures, « on voyait un orage au Nord et un autre à l'Ouest, se pro- « longeant vers le Sud et le SE. A quatre heures, tout l'ho- « rizon était envahi et le tonnerre faisait entendre un bruit « sourd. »

M. Aries, à Molas, point E. — « Cet orage, venu de l'Ouest

« et disparu au Sud, est passé sur la commune, mais plus « particulièrement dans la partie du Sud, et sur les com- « munes voisines dans cette direction. »

Ces renseignements, ceux surtout de M. Balesta, point C, établissent d'une manière certaine que l'orage parti des environs de Saint-Gaudens a décrit une courbe vers l'Ouest. Nous allons voir maintenant qu'il a décrit en même temps, et par un mouvement inverse, une autre courbe vers l'Est.

M. Laforgue, à Auzas, point F, rapporte que cet orage est venu du SW et qu'il a disparu au Nord et au Sud, que les éclairs et le tonnerre ont été d'une violence extrême, et qu'il y a eu de petits grêlons mêlés à la pluie. Des éclairs ont été vus même au SE.

M. Cazaentre, à Montoulieu, point G, a vu l'orage commencer au SE à quatre heures et demie et finir au SW à six heures.

Cette observation un peu discordante doit être rapprochée de celle qui a été faite à Aurignac, point H, par M. Rogé : « L'état atmosphérique, nous a-t-il écrit, n'a pas été sensi- « blement troublé à Aurignac pendant la journée du 2 juil- « let. Vers trois heures de l'après-midi, une pluie douce et « peu abondante est tombée pendant environ vingt minutes. « L'orage, poussé par le vent du Sud, se serait dirigé vers « le Nord. Le tonnerre, qui grondait avec une certaine force « dans la direction du Nord, s'est calmé en passant sur Au- « rignac et a redoublé d'intensité vers le NW. »

Il résulte de là qu'il y a eu sur Aurignac et Montoulieu une éclaircie bien caractérisée au moment du passage de l'orage principal. Le ciel a dû s'assombrir sur ces points un peu plus tard, et cela explique la discordance de leurs observations.

M. Fitte, à Eoux, point I. — « L'orage du 2 juillet se pré- « sentait d'une manière effrayante. On voyait la pluie, qui « est tombée avec une violence terrible, arriver en formant « un épais rideau, et on entendait un bruit sourd comme « celui d'un grand bouillonnement. La grêle qui est tombée

« était assez faible et mêlée à beaucoup de pluie; néan-
« moins, les ravages sont considérables. »

Tous ces détails font connaître exactement la branche orientale de la traînée. Il nous reste maintenant à montrer ses limites précises.

M. Sénarens, à Castelnau-Picampeau, point J. — « L'o-
« rage a éclaté au loin et n'a pas eu d'effet sur la localité.
« Des éclairs ont été vus au SW et au NW. »

M. Déchen, à Sénarens, point K, a constaté trois orages ou trois époques d'un même orage entre deux heures et cinq heures du soir. Il les a vus au Sud, puis à l'Ouest, puis au NW. Les deux premiers n'ont pas atteint la commune ; le troisième seul a touché la partie NW de son territoire. Il ajoute que ces trois orages se sont dissipés sur place.

On voit là un curieux exemple d'un tourbillon atmosphérique dont les deux moitiés sont animées de vitesses contraires, ou de deux tourbillons voisins déterminés par un courant allant du NE au SW, comme on en voit sur les rives opposées des cours d'eau.

Nous avons à décrire maintenant l'orage qui a éclaté sur Toulouse. On voit d'abord qu'il est absolument distinct du précédent, dont il est séparé par un intervalle de cinquante kilomètres. Ses propres limites sont d'ailleurs très nettement déterminées par les observations faites à Villeneuve, point L ; à Blagnac, point M ; à Pibrac, point N ; à Cornebarrieu, point P ; à Aussonne, point Q; à Saint Geniès, point R; à Azas, point S ; à Verfeil, point T ; et à Pouvourville, point U. Dans toutes ces localités, on a vu l'orage à distance comme l'indiquent les signes inscrits sur la carte, et l'on n'a reçu que peu ou point de pluie, de sorte qu'on peut assurer que l'orage ne les a pas dépassés. Voici maintenant ce qui a été constaté dans la région comprise dans ce périmètre limite.

M. Almade, à Flourens, point V. — « L'orage, venant de
« l'Est, a effleuré la partie nord de la commune, qui a été
« atteinte par quelques grêlons sans dégât. Il y a eu une
« assez forte pluie sur la partie NE, une pluie insignifiante

« à l'Ouest et au SW. L'orage s'est toujours tenu dans la « direction du Nord. »

A Toulouse, nous avons nous-même consigné le renseignement suivant : « A deux heures du soir, un orage est apparu « à l'Est et a éclaté aussitôt sur la ville. Il y a eu trois ou « quatre forts coups de tonnerre accompagnés d'une assez « forte pluie. La foudre est tombée dans le quartier des Mi- « nimes et au Pont-des-Demoiselles. Cet orage n'a pas duré « plus d'une demi-heure et n'a laissé aucune suite. » Cette observation est confirmée par M. Ducos, instituteur à Croix-Daurade.

M. Boulignac, à Beaupuy, point X, a constaté, à une heure et demie, le passage d'un orage de faible intensité qui a atteint sa commune et les voisines vers le Sud.

Enfin, nous trouvons dans la carte météorologique de cette journée, dressée par la Commission du Tarn, que cet orage est passé à Castres vers midi et qu'il s'est dirigé vers l'Ouest au point même où nous l'avons vu apparaître dans la Haute-Garonne.

Il résulte de ces divers renseignements que cet orage a consisté dans une traînée très étroite partie du département du Tarn, qui est venue se terminer brusquement et violemment sur les bords de la Garonne, à Toulouse. Ce genre d'orage, cheminant sous l'influence du vent du SE, de l'Est à l'Ouest, est très rare.

Orages du 7 juillet.

Il y a eu dans cette journée du 7 juillet des orages sur tout le département de la Haute-Garonne, et ils ont duré depuis six heures du soir jusqu'après minuit, par périodes successives séparées par des accalmies plus ou moins caractérisées. Il est résulté de ce trouble atmosphérique si prolongé, qu'il y a eu sur tous les points plusieurs traînées orageuses qui ont rendu les observations très difficiles, et qui ne nous permettent pas aujourd'hui de retrouver dans

la complication des détails que nous avons sous les yeux la succession complète des faits qui ont constitué l'orage ou les divers orages de cette journée. Nous aurions même renoncé à faire un essai partiel de ce travail si parmi les nombreuses observations qui nous ont été adressées par nos collaborateurs nous n'en avions trouvé quelques-unes qui nous permettaient de grouper d'une manière remarquable une grande partie des faits observés.

Il y a eu, en effet, au milieu de ce trouble général, des régions qui sont restées à l'abri de l'orage et autour desquelles ont dû s'accomplir tous les mouvements de l'atmosphère. Plus de la moitié du département se trouve ainsi partagée en trois ou quatre régions où se sont développés des orages locaux distincts, comme si des tourbillons atmosphériques indépendants avaient été en activité d'une manière intermittente sur chacune d'elles. C'est ce que l'on voit au premier coup d'œil de la carte de ce jour dans la moitié nord du département. Il n'en est pas de même dans la partie du sud. Soit que l'orage l'ait réellement couverte d'une manière plus continue qui n'ait permis de constater nulle part une lacune, soit que les observateurs qui ont vu l'orage autour d'eux sans en être atteints aient jugé inutile de nous en donner avis, ce qui arrive trop souvent, nous nous trouvons sans renseignements pour établir une coordination quelconque dans l'ensemble des faits observés dans cette région. Il est regrettable que tant d'observations faites avec soin deviennent inutiles faute de quelques renseignements qui auraient pu nous fournir, comme dans la région du Nord, des repères pour un classement méthodique des faits observés. Nous espérons que cette remarque suffira pour que nous soyons mieux renseignés à l'avenir, et nous passons à la discussion des orages du Nord.

M. Lavail, à Eaunes, point B. — « L'orage du 7 juillet « se réduit pour cette localité à un faible vent mêlé de pluie « insignifiante. Il n'est pas réellement passé sur la com- « mune; dans la soirée, à la nuit tombante, de gros nuages « se montrèrent à l'horizon Ouest, et de sourds grondements

« se firent entendre; l'orage suivit une ligne circulaire « autour d'Eaunes. »

M. Serres, à Bragayrac, point C. — « L'orage a passé en « partie sur la commune; il s'étendait beaucoup sur le Sud. »

M. Fauré, à Sabonnères, point D. — « L'orage se divisait « en trois parties : SW, SE et Est, au début, vers les cinq « heures. Le plus fort de cet orage a éclaté dans le Sud, à « six heures du soir, avec une vitesse de nuages et un vent « très faibles. Dans la commune, il n'est pas même tombé « de pluie à cette heure ; les trois parties de l'orage s'étant « ensuite réunies ont produit une pluie abondante de huit « heures à minuit. »

« M. Valade, à Rieumes, point E. — « Vers quatre heu- « res du soir, le ciel s'est chargé de nuages sur plusieurs « points et bientôt après trois orages ont simultanément « environné la commune, l'un au Sud, l'autre au Nord et le « troisième à l'Ouest. »

M. Réal, à Saiguède, point F. — « L'orage de ce jour « n'est pas venu en ligne droite sur la commune; il est « d'abord apparu au Sud, et après être resté longtemps dans « cette direction il a tourné au SE et puis vers nous. Plus « tard enfin, il a paru se replier presque sur lui-même en « dirigeant sa marche vers le NE. La pluie a été d'abord « extrêmement faible et accompagnée d'un peu de grêle sans « dégâts. A neuf heures, elle est devenue très intense. »

N'est-il pas permis de conclure de ces observations et de celles que nous avons en outre inscrites sur la carte qu'il y a eu dans cette région une série de traînées orageuses qui ont tournoyé autour d'Eaunes, depuis six heures du soir jusqu'à neuf, et qui ont répandu sur leur passage la pluie et la grêle? Nous allons montrer une région semblable près de Nailloux.

M. Haulier, à Nailloux, point G. — « L'orage s'est formé « à l'Ouest à quatre heures et demie. Retenu par le vent du « SE, il s'est divisé à cinq heures et demie en deux : l'un a « pris la direction du Nord, l'autre celle du Sud. Ce dernier « était de beaucoup le plus intense. Il a passé sur les com-

« munes situées au SW, au Sud et au SE de Nailloux. A « sept heures, le vent du SE l'a poussé sur notre commune, « où il est resté au zénith jnsqu'à dix heures du soir. »

M. l'instituteur de Lagarde, point H, signale l'apparition de deux orages, l'un dans la direction des Pyrénées, l'autre dans la direction de la montagne Noire. A sept heures du soir, ils étaient dans toute leur force près de Lagarde, dans la direction de l'Ouest ; la pluie a commencé à huit heures et s'est prolongée ainsi que le tonnerre jusqu'à minuit.

M. Vinsonneau, à Cintegabelle, point I. — « Vers quatre « heures du soir, un gros nuage s'est montré à l'Ouest où il est « resté stationnaire. A cinq heures, le vent du SE a poussé « un autre orage à la rencontre du premier et l'a refoulé sur « la commune. A sept heures, le vent a cessé, la pluie, les « éclairs et le tonnerre sont devenus très intenses. A huit « heures et demie, la pluie s'était calmée quand un troisième « orage est venu de l'Est et s'est encore arrêté sur la com- « mune avec redoublement d'éclairs et de tonnerre. »

Ces renseignements, qui tendent à nous montrer une sorte de tourbillon orageux sur Nailloux et Cintegabelle, vont être confirmés et complétés par les observateurs voisins placés du côté Nord.

M. Castan, à Albiac, point K. — « Cet orage n'a pour « ainsi dire pas passé sur la commune ni sur les voisines. « Son centre était à l'Ouest ; il a été arrêté par le vent du « SE, peu intense cependant. A neuf heures, il s'est divisé « en deux parties, l'une dirigée vers le SE, l'autre vers « le NW. »

Mlle Moreau, à Préserville, point L. — « L'orage est passé « sur la commune vers dix heures du soir sans se décharger. On voyait des éclairs au SE, au Sud et au SW. Le « bruit du tonnerre n'était entendu que longtemps après les « éclairs et faiblement. Il n'a donné qu'une très légère « pluie. »

M. Olmade, à Flourens, point M, a vu l'orage principalement au Sud et au SE. Il a été atteint par celui du Sud vers neuf heures un quart du soir.

M. Lamarque, à Gauré, point N, nous a informé, par lettre du 26 juillet, que l'orage n'a pas éclaté sur la commune, mais que le tonnerre a grondé fortement dans le voisinage. Il a remarqué deux orages, l'un au Nord, l'autre au Sud.

Ces détails caractérisent évidemment des lieux qui ont été peu ou point atteints par les orages de cette soirée, et justifient par suite les indications de notre carte dans cette région. Examinons maintenant la région de Toulouse.

M. Sarding, à Pouvourville, point O, a constaté ce qui suit. — « De cinq heures à sept heures du soir, on a vu un « orage arriver du SW et s'étendre en même temps vers « l'Est, l'Ouest, le NW et le Nord. A huit heures, la pluie, « le tonnerre et les éclairs sont devenus très forts et ont con- « tinué ainsi jusqu'à dix heures. L'orage a fini ensuite dans « le Nord. »

Nous avons nous-même consigné la note suivante au sujet de cet orage dans Toulouse :

« A six heures du soir, un orage s'est formé au Sud, loin « de Toulouse. Vers sept heures et demie, le tonnerre a « commencé; à huit heures, les éclairs brillaient dans le « voisinage au Sud et à l'Est très vivement. Cet orage s'est « prolongé jusqu'à une heure du matin; il n'a répandu qu'une « faible quantité de pluie sur la ville. »

M. Costes, à Brax, point P. — « L'orage est passé au Sud « de Brax, de l'Est à l'Ouest. Vers sept heures, le vent de « l'Ouest a commencé de souffler et toute la région a été « couverte de nuages et de pluie jusqu'à minuit. »

M. Gazagne, à Seilh, point Q. — « L'orage a suivi tous « les points de l'horizon, excepté l'Est et le SE. Il a sévi « principalement à l'Ouest. La commune de Seilh, qui se « trouvait sur la limite Est de l'orage, n'a été atteinte que « par une pluie assez douce. »

M. Comes, à Gagnac, point R. — « Cet orage est passé « au loin, à l'est et au sud de la commune, et sans pluie. »

M. Miquel, à Lespinasse, point S, constate que l'orage n'est pas passé sur la commune, qu'il n'y a pas même pro-

duit de la pluie, et qu'il a été aperçu au Nord et au Sud.

M. Lagarde, à Cépet, point T, nous informe, par sa lettre du 15 juillet, qu'il a vu, le 7, un orage d'une certaine gravité, mais tellement éloigné qu'il n'a pas cru devoir le signaler. Cet orage, dit-il, s'est formé à six heures du soir, dans la direction du SE; il s'est acheminé vers le Sud où il a paru sévir vers huit heures, et puis vers l'Ouest où il s'est terminé entre dix et onze heures.

Ces constatations négatives qui mettent en évidence les régions calmes ou peu troublées sont en parfait accord avec les renseignements des observateurs qui ont été réellement atteints par l'orage ; nous allons rapporter les principaux.

M. Pélegrin, à Azas, point U, dit que deux orages se sont formés à sept heures du soir, l'un au SE, l'autre à l'Ouest. De huit à neuf heures, ils se sont étendus vers l'Est et ont paru sévir fortement au Sud. Le vent du SE les a jetés à neuf heures sur la commune d'Azas où ils ont déversé une pluie modérée. Ils sont ainsi restés en vue jusqu'à une heure avancée de la nuit produisant dans la région beaucoup d'éclairs et de tonnerre.

M. Rochefort, à Saint-Geniès, point V. — « L'orage a « commencé au SE et s'est tenu très loin jusqu'à sept heures. « A sept heures et demie, il était au Sud, où il resté jusqu'à « neuf heures et demie, tout en s'étendant successivement au « SW, à l'Ouest et au NW, et puis sur notre commune, où « nous avons été atteints par une grêle de petite dimen- « sion. »

Il faut conclure de là qu'il y a eu vers neuf heures du soir une sorte de bouffée orageuse qui est entrée par la limite Est du département, au nord de Toulouse, et qui est venue, après un faible parcours, s'éteindre sur les coteaux de la rive droite de la Garonne. Cette bouffée cheminant en sens contraire de la marche ordinaire des orages est tout à fait semblable à celle que nous avons signalée dans la journée du 2 juillet. Son arrêt brusque à l'entrée de la vallée de la Garonne achève de caractériser la région de calme que nous trouvons autour de Toulouse dans cette journée.

Plus loin, vers le Nord, nous trouvons une autre région fortement troublée ; elle a été marquée sur le sol par de nombreuses traces de grêle. Tous les observateurs de cette contrée, particulièrement ceux de Villeneuve, Castelnau, Merville, Caubiac et le Burgaud ont constaté en outre une grande intensité de tonnerre et d'éclairs depuis sept heures jusqu'après minuit. Au milieu de ce déchaînement général des éléments, on trouve encore des points calmes ou à peu près. Voici deux observations qui le prouvent.

M. Sapène, à Saint-Cézert, point X. — « Saint-Cézert « était en quelque sorte enveloppé par l'orage, mais n'a « point été atteint. Beaucoup d'électricité. »

M. Picard, à Cabanac, point Y. — « La commune n'a été « atteinte que par les bords de l'orage ; il s'étendait plus au « NW. Les éclairs se succédaient sans interruption, le ton- « nerre grondait avec force. Vers sept heures et demie, une « très forte pluie est tombée pendant plus d'une heure. »

La configuration des traînées orageuses observées dans la moitié nord du département affecte évidemment les mêmes formes que nous avons trouvées dans le centre. Cette ressemblance déduite de renseignements fournis par des observateurs différents est une confirmation des résultats indiqués sur la carte de cette journée, et elle complète jusqu'à un certain point ce qui manque aux observations directes dont nous venons de donner le résumé.

Orage du 21 août.

Il y a eu deux orages distincts, l'un au SW du département et l'autre à l'Est. Ils sont entrés en activité à peu près en même temps, mais celui du SW s'est prolongé plus longtemps, ce qui explique la différence des heures marquées sur la carte. Voici les renseignements qui ont été recueillis, en commençant par l'orage du SW.

M. Pégot, à Montberaud, point A. — « A quatre heures « du soir, il y avait deux gros cumulus au zénith, au milieu

« d'un ciel pur. A quatre heures et demie, ils étaient réunis « et formaient le commencement d'un orage très restreint, « accompagné d'éclairs et de tonnerre. A cinq heures et « demie, ce noyau s'était allongé vers le SE, où il a rejoint « un orage précédent. Enfin, à six heures éclate sur notre « tête un violent orage avec pluie diluvienne, éclairs éblouis- « sants et fort tonnerre jusqu'à onze heures du soir. » C'est à ce point que paraît être l'origine de tous ou presque les orages de la soirée.

M. Castéran, à Montsaunès, point B. — « Plusieurs orages « se sont formés dans notre région. Le premier a éclaté à « l'Est et y est resté longtemps stationnaire. Il a descendu « la vallée du Salat et a fait sa jonction avec un autre orage « venant de l'Ouest dans la vallée de la Garonne. »

M. Lafuste, à Cardeilhac, point C, a vu deux orages partis de l'Est et de l'Ouest se rencontrer et puis aller vers le Nord.

M. Balesta, à Montmaurin, point D. — « A sept heures « trente, un orage paraît au SE. A neuf heures, les éclairs « sont intenses à l'Est, mais on ne voit que leur reflet, car « le centre de l'orage est au-dessous de l'horizon. Le ton- « nerre se fait entendre faiblement d'abord et devient intense « à dix heures. »

MM. Lafont-Bélot et Aries, l'un à Puymaurin, point E, l'autre à Molas, point F, ont vu l'orage venir sur eux du SE. et du Sud.

M. Fauré, à Sabonnère, point G, a entendu, vers six heures du soir, un violent coup de tonnerre parti d'un orage que l'on apercevait dans le lointain, vers le SE; il l'a vu s'étendre à droite et à gauche et puis s'abattre, avec forte pluie, vers le SW.

Cette observation est importante, parce qu'elle établit un lien entre les deux orages du SW et de l'Est.

M. Sénarens, à Castelnau-Picampeau, point H. — « Vers « six heures du soir, l'orage apparaît au SE, et arrive sur « nous à sept heures trente. Les éclairs deviennent éblouis- « sants, mais on n'entend pas le tonnerre. Cette situation

« se prolonge jusques vers neuf heures; puis l'orage dis-
« paraît vers le SW. Nous nous sommes trouvés à la limite
« nord de cet orage. »

M. Valade, à Rieumes, point I. — « A six heures du soir,
« l'orage apparaît au Sud et le tonnerre gronde dans le
« lointain. Le vent du sud ayant succédé à celui du nord,
« l'orage avance vers nous, en s'étendant à l'Est et au NW.
« Nous n'avons eu que quelques gouttes de pluie, nous trou-
« vant problablement à la limite de la traînée orageuse. »

M. Garrigues, à Cazères, point J. — « L'orage venant du
« SW est passé un peu au sud de la commune et a disparu
« vers le NE. »

M. Bruel, à Montesquieu, point K. — « L'orage a d'abord
« son siège au Sud, d'où il s'étend lentement vers le SE,
« l'Est et le NE; puis il forme une ramification vers le SW
« où il paraît sévir avec plus d'intensité qu'auparavant
« jusques vers dix heures. »

Cette observation achève de prouver que la partie principale de l'orage du SW, si ce n'est la totalité, a son origine au point A, que de là elle s'est propagée suivant les lignes B, C, D, E, F et B, H, J, et qu'elle a eu pour limite les points G, I, K; elle prouve aussi qu'il y a eu une ramification de ce point vers l'orage de l'Est.

Examinons maintenant l'orage de l'Est.

M. Sarding, à Pouvourville, point L. — « Vers quatre,
« le tonnerre s'est fait entendre à l'Est. A cinq heures, il
« s'était rapproché et le ciel s'obscurcissait au SE. A six
« heures, il avait gagné vers le Sud ; plus tard, il est arrivé
« jusqu'au SW et à l'Ouest qui ont été le siège de brillants
« éclairs accompagnés de forts coups de tonnerre jusqu'à
« huit heures. L'orage a tourné autour de la commune;
« c'est à peine si nous avons eu quelques gouttes de pluie. »

M. Olmade, à Flourens, point M. — « Cet orage, qui a été
« aperçu vers l'Est, s'est divisé en deux et a pris la direction
« du Sud et du NE, en se tenant toujours à une grande dis-
« tance. »

M. Auriol, à Gibel, point N. — « Cet orage semble avoir

« passé sur les communes du Sud et du SW. Il s'est dirigé « vers le NW. »

M. Haulier, à Nailloux, point O. — « L'orage s'est formé « à l'Ouest à quatre heures et demie du soir. Arrivé près de « Nailloux, il s'est divisé, sous l'influence du vent de SE, en « deux parties : l'une a pris la direction du Sud, l'autre celle « du NW, de sorte que Nailloux n'a été atteint par aucune. »

M. Pagé, de Miremont, point P. — « L'orage est venu « d'abord de l'Ouest, puis de l'Est, en deux parties qui se « sont rejointes, celle de l'Est tourbillonnant vers le Nord « pour arriver jusqu'à celle de l'Ouest. »

M. Despouy, à Lagardelle, point Q. — « Cet orage a atteint « à peine la partie sud de la commune. Les éclairs ont été « vus surtout dans la région SW. Les vents du SE et du NW « alternaient fréquemment, bien que l'orage passât loin de « de nous au SW. »

M. Daffos, à Labarthe, point R, a constaté que l'orage a été entendu dans la direction du SW à cinq heures et demie, et qu'il est passé seulement au sud de la commune. Il a remarqué un coup de foudre et un incendie qui en a été la conséquence dans la commune de Beaumont, qui est voisine, au Sud.

M. Allemane, à Noueilles, point S. — « A quatre heures, « l'orage est monté insensiblement de l'Est, et des coups de « tonnerre se sont fait entendre dans le lointain. Il a été très « violent de six heures à six heures et demie. Puis il s'est « partagé en deux courants, l'un allant vers l'Ouest et l'au- « tre vers le SW. La foudre est tombée sur un peuplier et « l'a fendu par le milieu. »

M. Pons, à Saint-Léon, point T. — « L'orage est passé « sur le village et le midi de la commune. L'intensité du « tonnerre et des éclairs était effrayante, la pluie très forte « pendant une heure. La foudre est tombée sur une maison « et sur un arbre. »

Nous avons dit que cet orage paraît être une ramification de celui qui s'est formé entre quatre et cinq heures au point A. Les renseignements fournis par les observateurs des

points G et K indiquent clairement ce mode de formation. Cependant, nous devons ajouter que la traînée ainsi lancée vers l'Est a dû trouver sur son parcours des éléments orageux d'une autre origine qui ont facilité son développement, car on a constaté des orages dans le département du Tarn, entre midi et trois heures, à Mazamet et à Sauveterre. »

Orages du 23 août.

Dès le commencement de cette journée, le ciel était nuageux; il s'est complètement voilé vers midi. A partir de trois heures, il y a eu des orages dans presque tout le département. On peut les classer en deux groupes qui se sont développés, le premier entre trois et quatre heures, et le second entre dix heures et minuit, comme le montrent la carte de ce jour et les renseignements que nous allons donner.

M. Sénarens, à Castelnau-Picampeau, point A, témoigne qu'à trois heures du soir il a vu un orage passer du Nord à l'Est sans atteindre sa localité.

M. Brousse, à Savères, point B, a été atteint à trois heures par un orage venu de l'Est, et qui avait été formé par la jonction de deux autres orages arrivés du SW et du SE. On verra que cette observation est confirmée par plusieurs des renseignements suivants :

M. Fauré, à Sabonnères, point C. — « A deux heures un « quart, l'orage s'est déclaré au SSW par des coups de ton- « nerre assez fréquents et assez forts. Le vent du SE, « qui contrariait sa marche, ayant cessé à deux heures et « demie, il s'est dirigé vers l'Est, en passant au sud de la « commune. A deux heures trois quarts, il a rencontré une « autre traînée, et alors il s'est déchaîné sur Savères, Bérat, « Rieumes, etc. »

M. Réal, à Saiguède, point D. -- « L'orage n'est pas passé « sur la commune. Formé dans le SW, il a disparu à l'Est. « Le vent du SE, qui a soufflé constamment, en a détaché

« quelques nuages qui ont porté la pluie sur notre terri-
« toire. »

M. Pons, à Lamasquère, point E. — « La pluie, les éclairs,
« le tonnerre et le vent ont été très faibles. »

Ces observations nous montrent un orage dont la marche a été troublée par le vent du SE, et qui a envoyé des ramifications du SE vers le NW; il a atteint ainsi les points B et E, et il a repris ensuite la marche normale vers l'Est. Son point de départ est en K à Montesquieu-Volvestre. Voici, en effet, ce que dit à cet égard l'observateur local, M. Bruel : « Un orage
« s'est formé à deux heures au sud de Montesquieu. Il s'est
« développé rapidement et a bientôt atteint notre localité;
« les éclairs et le tonnerre se succédaient sans interrup-
« tion; une pluie torrentielle mêlée de grêle s'est abattue sur
« nous, puis l'orage s'est éloigné vers le Nord, après avoir
« ravagé l'est et le nord-est de la commune. »

Cet orage descendant la vallée de la Garonne sous l'influence du vent de SE, et puis prenant définitivement son chemin vers l'Est, a dû osciller quelques temps de l'Ouest à l'Est et produire ainsi les ramifications qui ont atteint les points B et E, et qui ont été remarqués par M. Fauré au point C.

Il a même fini par être entièrement arrêté par cette action contraire du vent de SE. En effet, nous le voyons arriver à Noueilles, point J, dans sa marche vers l'Est. L'observateur local, M. Allemane, a constaté son passage sur la commune, et il a ajouté: « Le vent de SE. l'a fait changer de
« direction, et il a paru s'acheminer vers Toulouse. »

Ces renseignements sont confirmés par ceux de M. Sarding, à Pouvourville, point F. — « Cet orage, dit-il, est
« passé au sud de la commune. Formé au SE vers trois
« heures, il a gagné la direction du Sud en marchant lente-
« ment et dégageant de brillants éclairs suivis de forts
« coups de tonnerre. Il a disparu vers quatre heures. »

Pendant que cet orage se développait ainsi au sud de Toulouse, un autre éclatait au NE, vers la vallée du Tarn, comme on va le voir.

M. Pélegrin, à Azas, point R. — « A trois heures et demie « du soir, un nuage est passé sur la commune d'Azas en laissant « échapper quelques gouttes éparses. En même temps, trois « coups de tonnerre très forts se sont fait entendre; puis « l'orage, qui venait du SW, s'est dirigé vers le NE.

M. Gabolde, à Bondigoux, point S. — « Cet orage s'est « formé vers trois heures et demie du soir sur deux points « à la fois, Ouest et SE. Ces deux parties se sont jointes « au NNE, et c'est seulement le nuage de l'Ouest qui a « passé sur la commune. »

M. Bedé, au Born, point T. — « A trois heures et demie, le « tonnerre s'est fait entendre d'abord à l'Ouest, où se trou- « vaient de gros nuages au-dessus de l'horizon, puis au Sud, « puis des deux côtés à la fois. Une bande nuageuse s'est « formée sur la commune du Sud au Nord, l'horizon étant « clair à l'Ouest et au NE. Les éclairs et le tonnerre ont « alors augmenté d'intensité jusqu'à quatre heures et demie. « On a vu ensuite près de l'horizon un épais rideau de pluie « et on a entendu un grondement continuel de tonnerre. « Tout était rentré dans le calme à quatre heures et demie. »

Nous concluons de ces renseignements que l'orage de trois heures de l'après-midi s'est composé de deux parties distinctes séparées par une lacune d'environ vingt kilomètres de largeur au nord de Toulouse. Il était complètement terminé à cinq heures, mais le ciel restait encore couvert de nuages orageux. Après deux heures de calme, le trouble atmosphérique a recommencé. Les observations suivantes vont le démontrer.

M. Baron, à Estancarbon, point L. — « Un orage qui « s'est formé au SW dans les Pyrénées est passé à sept « heures et demie au nord de cette commune cheminant « vers le NE, avec bruit de tonnerre fort par moments. A « huit heures et demie, un autre orage, venu de l'Ouest, est « passé sur notre tête avec forts grondements de tonnerre et « éclairs d'une grande intensité, qui apparaissaient à l'ouest, « au nord et au sud de notre commune. »

M. Balesta, à Montmaurin, point M. — « A six heures, on

« commence d'entendre le tonnerre au Sud ; à sept heures, « on aperçoit les éclairs à l'horizon; en même temps, on « voit un autre orage se former au NW. Le premier dispa- « raît en peu de temps; le second était à huit heures près de « l'horizon au NE, jetant des éclairs très intenses, et il a « disparu plus tard dans cette direction. Pendant qu'il s'é- « loignait, tout étant calme dans le voisinage, un « orage a subitement éclaté à neuf heures et demie sur « Montmaurin. Un éclair éblouissant, suivi d'un fort coup « de tonnerre à cinq secondes d'intervalle, a montré que cet « orage était très près de Montmaurin. »

C'était évidemment une traînée de même origine que celles que nous venons de signaler au NW du point M et au zénith du point L, à huit heures et demie. Les trois ont convergé vers le point K, où elles sont passées à des heures peu différentes. Celle du point L nous paraît en outre s'être prolongée jusqu'aux points N. et O, où les observateurs locaux ont signalé son passage ; ce trajet est d'ailleurs la voie ordinaire des orages de cette région.

Les traînées réunies au point K se sont prolongées en descendant la vallée de la Garonne jusqu'aux points I, J et F, où l'on a recueilli les renseignements suivants :

M. Despouy, à Lagardelle, point I. — « Cet orage a été « dans toute sa violence sur la commune à onze heures et « demie, avec éclairs et tonnerre continus et très forts, et « pluie torrentielle pendant une heure ».

M. Allemane, à Noueilles, point J. — « Cet orage, qui a « eu son maximum sur la commune à onze heures un quart, « est venu de l'Ouest et a disparu au NE; il a répandu « une pluie très abondante. »

M. Sarding, à Pouvourville, point F. — « A l'entrée de la « nuit, on voyait de nombreux éclairs principalement au « SW et au NE. Après neuf heures, nous avons eu quelques « gouttes de pluie. A dix heures, le tonnerre grondait au « SW; à dix heures et demie, les roulements étaient bien « rapprochés, et une forte pluie d'averse a commencé pour « durer pendant tout l'orage. Les éclairs partaient de tous

« les points du ciel, et les coups de foudre suivaient de très « près. C'est surtout de onze heures trois quarts à minuit que « l'orage a paru passer au zénith. Il a disparu au SE après « minuit. »

Cette description détaillée rend parfaitement compte de l'arrivée de la traînée orageuse sur le point F, de son stationnement et de sa dispersion finale. Cette terminaison est d'ailleurs confirmée par le silence de tous les observateurs placés au nord de Toulouse et spécialement de celui de Flourens, point G, qui a signalé deux orages lointains dans l'après-midi de cette journée et qui n'a rien dit de l'orage de onze heures du soir. Nous n'avons pas malheureusement d'observation spéciale faite à Toulouse, ayant été dans l'impossibilité d'observer nous-même. Nous devons nous contenter de témoignages indirects. Or, le bulletin météorologique de l'Observatoire porte qu'il a plu dans la nuit du 23 au 24 et que cette pluie, pour toute la nuit, s'est élevée à $3^{mm}9$. Le même bulletin dit que la pluie de la journée du 24 a été de $7^{mm}8$. Si on rapproche ces renseignements de ceux ci-dessus mentionnés dus à MM. Despouy, Allemane et Sarding, disant qu'aux points I, J, F, il y a eu pluie torrentielle, pluie très abondante, forte pluie d'averse, et de ceux ci-après rapportés de M. Pellegrin, disant qu'au point T la pluie a été torrentielle pendant quarante-cinq minutes et modérée pendant une heure, on demeurera convaincu que cet orage, évidemment caractérisé par la violence de la pluie, n'est pas passé sur Toulouse. Nous signalerons néanmoins encore, comme dernière preuve, l'observation de M. Gazagne, à Seilh, point P, qui a vu passer l'orage sur les communes voisines, principalement du côté de l'Ouest, sans atteindre la commune de Seilh.

Ainsi, nous devons admettre que l'orage de cette nuit du 23 au 24 que nous avons suivi jusqu'aux portes de Toulouse s'est arrêté là assez brusquement comme celui de trois heures. Mais ce n'est pas tout encore. Pour compléter la ressemblance avec celui-ci, nous allons montrer qu'il a été accompagné comme lui par un autre orage qui a éclaté aux

mêmes heures dans le nord du département. Voici à cet égard les renseignements fournis par les observateurs.

M. Gabrielle, à Caubiac, point R, a observé et constaté exactement tous les orages de cette journée. Voici comment il les classe : « 1er orage, vu dans le Sud, allant de Ouest à « Est ; de quatre heures à six heures, 2e orage formé de « plusieurs groupes orageux épars sur divers points, et qui « finissent par se souder en une sorte de traînée orientée de « Ouest à Est et située au nord de l'observateur ; à neuf « heures et demie du soir, 3e orage vu dans le Sud, chemi- « nant de l'Ouest à l'Est, et beaucoup plus fort que les précé- « dents; enfin, à minuit, un 4e orage venu du SW est passé « sur Caubiac avec forte pluie pendant une heure, éclairs « très fréquents et coups de tonnerre modérés. »

M. Ricardie, au Burgaud, point S, confirme les observations de M. Gabrielle.

L'observateur de Castelnau, point Q, constate aussi que « vers onze heures du soir le tonnerre grondait, et que vers « minuit, après un formidable éclat de foudre, l'orage cre- « vait sur la localité, accompagné d'un vent violent et d'une « forte pluie.

M. Pélegrin, à Azas, point T. — « Vers onze heures du « soir, on entend le tonnerre gronder dans la direction de « l'Ouest. A onze heures trois quarts, le grondement s'accen- « tue, les éclairs deviennent intenses, le ciel est en feu. Un « moment après, une pluie torrentielle tombe jusqu'à mi- « nuit trois quarts. Quoique les éclairs soient très violents, « on entend à peine le tonnerre. Cet orage disparaît à l'Est « vers une heure et demie du matin. »

On voit par ces faits que les principaux caractères de l'orage qui s'est développé au sud de Toulouse et presque jusqu'à ses portes se retrouvent dans celui qui a éclaté un peu plus tard au nord de la même ville. Entre les deux, on voit une assez vaste lacune dont l'existence nous paraît suffisamment démontrée par les renseignements ci-dessus mentionnés. Nous regrettons cependant que cette preuve ne soit pas aussi complète qu'on pourrait le désirer; elle l'aurait été

assurément si tous nos collaborateurs, qui ont vu l'orage dans le lointain sans en être atteints, avaient eu le soin de nous envoyer un bulletin de leur observation, comme nous le leur recommandons très instamment. Il ne suffit pas, en effet, de constater sur quels points a passé un orage ; il faut aussi déterminer ses limites, et c'est pour cela que la connaissance des points non atteints nous est nécessaire.

Orages du 2 septembre.

Ces orages appartiennent à un type anormal, car ils se sont propagés de l'Est à l'Ouest, tandis que la marche habituelle est au contraire de l'Ouest à l'Est. Ils ont été formés sous l'influence du vent de Sud-Est qui régnait pendant cette journée, dont le caractère général a été indiqué en ces termes par MM. Gabrielle et Sarding, points H et I : Vent de SE faible depuis plusieurs jours ; température très élevée ; nombreux cirrus le matin au zénith, et des cumulus sur la chaîne des Pyrénées ; dans l'après-midi, apparition du vent d'Ouest un peu avant l'orage.

Nous avons nous-même consigné l'observation suivante à Luchon : A une heure et demie, orage à l'Ouest dans les hautes montagnes d'Oô et d'Aure, vers l'altitude de 3,000 mètres. On y distingue trois couches de nuages : la couche supérieure est brillante, la moyenne gris foncé opaque et l'inférieure gris clair. Luchon, point A, n'est pas atteint.

M. Narthus, à Juzet-d'Izaut, point B. — « Dès dix heures « du matin, l'orage s'annonçait à l'Ouest ; il s'est porté « au Sud, puis au SE. A trois heures un quart, des nuages « noirs couvraient tout le ciel visible. C'est alors qu'une « grande quantité de grêle est tombée avec de la pluie pen- « dant dix-sept minutes ; la pluie a continué ensuite très « fortement jusqu'à six heures trois quarts. »

M. Megardouy, à Moncaup, point C. — « L'orage n'est « pas passé sur la commune, mais à l'Est, au Nord et au « Sud. »

M. Moura, à Labarthe-Inard, point D.—« Trois orages cer-
« naient la commune : le premier, qui a éclaté vers les deux
« heures de l'après-midi, venant du SE, a fait le plus grand
« mal par la quantité de grêle qu'il a lancée. Le vent ayant
« changé de direction vers trois heures, tous ces orages se
« sont réunis et ont produit un grand abat d'eau. »

M. Balesta, à Montmaurin, point E, a fait l'observation très précise qui suit : « Le matin, dès sept heures, le temps
« était orageux dans la région du Sud, où paraissait exister
« un centre d'orage très éloigné. De trois à quatre heures, il
« se forme trois centres d'orage distincts : au SE, au Sud
« et au SW. Leur marche générale a été probablement du
« SW au NE. »

Ces renseignements nous paraissent établir que l'orage que nous avons vu se former dans les hautes régions des Pyrénées s'est déversé partiellement, sous l'influence du vent du SE, dans les vallées latérales où il a sévi sur quelques points restreints, et qu'il s'est dissipé ensuite en entrant dans la vallée de la Garonne.

Un autre orage nous a été signalé dans cette journée sur Noueilles, point F, et au sud de Nailloux, point G. Il a été circonscrit probablement dans de très étroites limites, car il n'a été constaté que sur ces deux points. Il a été vu de loin par M. Sarding, à Pouvourville, point H, qui a observé ce qui suit : « Cet orage est passé au sud de la commune. A trois
« heures, il était formé au SW; à trois heures et demie, on
« a entendu le tonnerre et vu deux centres orageux assez dis-
« tincts au Sud et à l'Ouest assez près de l'horizon ; à quatre
« heures et demie est survenu un coup de vent d'Ouest, et
« l'orage s'est rapproché, pour disparaître peu après au SE.
« D'autres éclairs ont été vus au NE, à l'Est et au NW. »

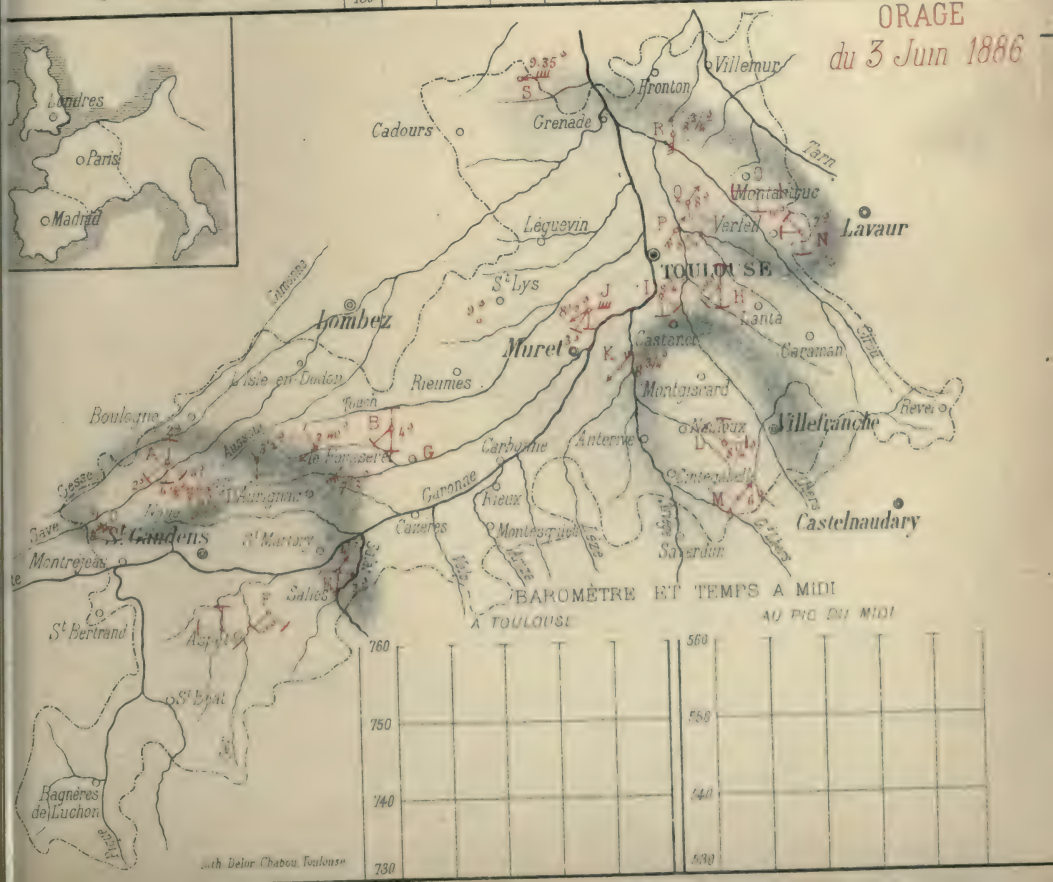
Enfin, un troisième orage qui a éclaté presque à la même heure que les deux précédents, au nord du département, complète la série des observations de ce jour. M. Gabrielle, à Caubiac, point I, le caractérise de la manière suivante : « Dès
« deux heures et demie, on voit de gros cumulus orageux au
« Sud, au SE et à l'Est. A trois heures et demie, un de ces

« cumulus, arrivé presque au zénith, lance un éclair suivi « d'un coup de tonnerre, et l'on voit la pluie tomber à trois « kilomètres à l'Est et au SE. Ce nuage se joint en « suite vers cinq heures à un autre venu du SW, et tous « les deux s'acheminent vers le SW, et puis vers l'Ouest, « le NW et le Nord. »

Il convient de remarquer cette simultanéité d'orages indépendants au sud, au centre et au nord du département. Elle est très fréquente, et quand elle n'a pas lieu, l'orage manquant est représenté par quelques points orageux isolés.

Nous n'essaierons pas de tirer des conclusions de cette étude et de celles qui l'ont précédée. Les faits observés ne sont pas suffisants. Nous devons en recueillir d'autres; nous devons surtout perfectionner les observations de manière à leur donner une réelle valeur scientifique. Quand ce travail de patience sera assez avancé, les conclusions apparaîtront d'elles-mêmes.

ORAGE
du 19 Mars 1886.
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Cadours
Grenade
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Lanta
Muret
Castanet
Caraman
Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Nailloux
Villefranche
Aussonne
Carbonne
Auterive
le Fousseret
Cintegabelle
Aurignac
Gesse
Garonne
Rieux
Castelnaudary
Save
Noue
Cazères
Montesquieu
St Gaudens
St Martory
Saverdun
Montréjeau
Salies
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
St Bertrand
Aspet
St Béat
Bagnères de Luchon
760
750
740
730
560
550
540
530
Lith Delor-Chabou, Toulouse


ORAGE
du 3 Juin 1886
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Cadours
Grenade
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Lanta
Muret
Castanet
Caraman
Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Nailloux
Villefranche
Aussonne
Carbonne
Auterive
le Fousseret
Cintegabelle
Aurignac
Gesse
Garonne
Rieux
Castelnaudary
Save
Noue
Cazères
Montesquieu
St Gaudens
St Martory
Saverdun
Montréjeau
Salies
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
St Bertrand
Aspet
St Béat
Bagnères de Luchon
760
750
740
730
560
550
540
530
Lith Delor-Chabou, Toulouse

Légende.

○ Pluie.

◉ Pluie avec dégâts.

⊹ Grêle sans dégâts.

● Grêle avec dégâts.

Direction d'apparition et de disparition d'un orage.

Les pennes de la flèche, qui peuvent varier de 1 à 6 indiquent la force du vent.

Chute de foudre sans dégâts.

Chute de foudre avec dégâts.

Chute de foudre avec personnes atteintes.

Direction d'un orage vu dans le lointain.

ORAGE
du 29 Juin 1886.
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Grenade
Cadours
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Castanet
Lanta
Muret
Caraman
Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Touch
Nailloux
Villefranche
Aussonne
Auterive
Le Fousseret
Carbonne
Cintegabelle
Aurignac
Garonne
Rieux
Save
St Gaudens
St Marcory
Cazères
Montesquieu
Castelnaudary
Montréjeau
Salies
Saverdun
Neste
St Bertrand
Aspet
St Béat
Bagnères de Luchon
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
760
750
740
730
560
550
540
530
Lith. Delor-Chabou, Toulouse

ORAGE
du 2 Juillet 1886
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Grenade
Cadours
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Castanet
Lanta
Muret
Caraman
Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Touch
Nailloux
Villefranche
Aussonne
Auterive
Le Fousseret
Carbonne
Cintegabelle
Aurignac
Garonne
Rieux
Save
St Gaudens
St Marcory
Cazères
Montesquieu
Castelnaudary
Montréjeau
Salies
Saverdun
Neste
St Bertrand
Aspet
St Béat
Bagnères de Luchon
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
760
750
740
730
560
550
540
530

ORAGE
du 7 Juillet 1886
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Cadours
Grenade
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Lanta
Muret
Castanet
Caraman
Chiron
L'Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Touch
Nailloux
Villefranche
Revel
Aussonne
Carbonne
Auterive
Cesse
Louge
Aurignac
Cintegabelle
Nouve
Garonne
Rieux
Thers
Save
St Gaudens
St Martory
Cazères
Montesquieu
Lèze
Castelnaudary
Montrejeau
Sabal
Volp
Marze
Saverdun
Gdhers
Neste
Salies
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
St Bertrand
Aspet
St Béat
Gèr
Bagnères de Luchon
Bidouze
760
750
740
730
560
550
540
530
Lith. Delor-Chabou Toulouse

ORAGE
du 21 Août 1886
Londres
Paris
Madrid
Villemur
Fronton
Cadours
Grenade
Tarn
Montastruc
Verfeil
Lavaur
Léguevin
TOULOUSE
St Lys
Lombez
Lanta
Muret
Castanet
Caraman
Chiron
L'Isle-en-Dodon
Rieumes
Montgiscard
Boulogne
Touch
Nailloux
Villefranche
Revel
Aussonne
Carbonne
Auterive
Cesse
Le Fousseret
Louge
Aurignac
Cintegabelle
Nouve
Garonne
Rieux
Thers
Save
St Gaudens
St Martory
Cazères
Montesquieu
Lèze
Castelnaudary
Montrejeau
Sabal
Volp
Marze
Saverdun
Gdhers
Neste
Salies
BAROMÈTRE ET TEMPS A MIDI
A TOULOUSE
AU PIC DU MIDI
St Bertrand
Aspet
St Béat
Gèr
Bagnères de Luchon
Bidouze
760
750
740
560
550
540

UN VOYAGEUR ANGLAIS EN FRANCE

AU DIX-HUITIÈME SIÈCLE

OLIVIER GOLDSMITH

PAR M. HENRI DUMÉRIL[1].

DEUXIÈME PARTIE.

J'ai examiné l'an dernier les principaux passages de l'œuvre de Goldsmith, où l'aimable auteur nous fait le portrait de nos pères tels qu'il les avait vus au milieu du dix-huitième siècle. C'est avec sympathie qu'il en parle, qu'il reconnaît leur joyeux entrain, leurs manières affables, leurs vertus hospitalières, ou même qu'il sourit de leurs travers, nés le plus souvent du désir de paraître; ce désir est loin sans doute d'être une vertu; il n'en tire pas moins en partie son origine de nos instincts de sociabilité, et Goldsmith était essentiellement sociable. Je vous ai promis une suite à cette étude. Notre voyageur devenu historien, critique, *essayist,* a eu nécessairement bien des fois à entretenir ses lecteurs non plus seulement des Français en tant qu'hommes privés — nous savons maintenant ce qu'il en pensait — mais en tant que nation; il a vécu à une époque où la rivalité, tant de fois séculaire de la France et de l'Angleterre, ensanglantait les champs de bataille de l'Europe, de l'Amérique et des Indes. Ces luttes n'avaient pas pour cause unique une jalousie trop naturelle entre deux États voisins.

1. Lu dans la séance du 3 mars 1887.

Tout chez l'une semblait devoir être pour l'autre objet d'étonnement ou de mépris, motif d'envie et de haine : religion, gouvernement, commerce, puissance militaire; ce n'étaient partout que contrastes, que rivalités, que rancunes, encore devenues plus vives par une diplomatie dénuée de scrupules à Londres comme à Versailles[1]. Au dix-huitième siècle, la paix est sans sécurité, la guerre sans merci; les Anglais saisissent nos vaisseaux marchands par centaines sans déclaration préalable de guerre; le maréchal de Richelieu, surnommé le père La Maraude, fait bâtir un hôtel à Paris du produit de ses déprédations dans le Hanôvre; les Français profitent des sympathies qu'ils ont su se créer chez les Indiens d'Amérique pour faire scalper par leurs sauvages alliés les colons de la Nouvelle-Angleterre; ceux-ci ne demanderaient pas mieux que de voir scalper les Canadiens, seulement ils ont peu d'auxiliaires rouges. Et pourtant il existe entre les deux peuples un lien qui devient tous les jours plus fort; l'élite intellectuelle des Français reçoit des leçons de l'Angleterre et donne aux Anglais des leçons à son tour. Parmi nos lettrés et nos philosophes, il en est peu alors qui ne doivent rien à la patrie de Newton. Combien d'Anglais à l'inverse sont les disciples ou les imitateurs, soit de nos grands auteurs du règne de Louis XIV, soit de Voltaire et de Montesquieu? Addison, dans *Caton,* est un Racine moins délicat: nous retrouvons dans Pope un Boileau parfois plus grossier, mais souvent aussi moins lourd, d'une verve plus mordante. Nul n'ignore ce que Voltaire dut à Shakespeare comme à Newton. Les orateurs et les écrivains politiques anglais de la fin du siècle sont nourris de Montesquieu et de Delolme à qui les institutions anglaises avait fourni leur idéal politique. Pour la forme comme pour le fond, les deux littératures agissent et réagis-

1. Montesquieu (*Esprit des lois,* l. XIX, ch. XXVII) reconnaît chez les Anglais, dans leurs négociations, *un peu plus de bonne foi et de probité* que chez les autres peuples européens; il attribue cette supériorité au compte que les ministres doivent de leurs actes au Parlement. Que devait donc être la diplomatie du continent?

sent l'une sur l'autre et tendent à se pénétrer. Dans presque toute l'Europe d'alors, en dehors et au-dessus des différends mesquins de gouvernements ambitieux et sans moralité, se tient la République des Lettres : cette république, qui a d'ailleurs ses rois et ses roitelets, ses grands seigneurs et ses hobereaux, nous présente trop souvent, je l'avoue, le spectacle d'intrigues et d'agitations qui aujourd'hui font sourire — nulles petitesses ne sont plus petites que celles des lettrés; les erreurs y peuvent être nombreuses; mais, à quelques exceptions près, on y a soif de justice, de paix, de tolérance, de charité et de liberté[1]. On a dans la puissance de ces idées et leur triomphe ultérieur une foi aussi grande, mieux justifiée peut-être, en tous cas aussi consolante que celle que beaucoup de nos contemporains professent pour la science expérimentale et le progrès matériel indéfini. C'est l'âge de l'enthousiasme, même pour les sceptiques et les incrédules, ou ceux qui se vantent d'être tels; aujourd'hui, après tant d'efforts si souvent stériles, les plus fermes hésitent et les plus croyants ont leurs moments de doute.

Pour être complet dans une étude sur Goldsmith et la France, il nous faut donc encore connaître ses idées sur le gouvernement de notre pays et sa politique tant intérieure qu'extérieure; il faut voir aussi quelle action l'esprit français avait eue sur lui, quel jugement il portait sur les grands noms de notre littérature.

Goldsmith attachait peu d'importance aux constitutions. Nous pouvions le deviner, connaissant sa théorie sur l'égale répartition du bonheur parmi les peuples. « Sous tous les gouvernements, sous le règne même de la Terreur, malgré le joug de tyrans ou de lois tyranniques, de tous les maux

1. « Le siècle dernier, dit M. Guizot, a eu cela de beau qu'il a aimé l'homme, les hommes. Il leur a porté beaucoup d'affection et voulu beaucoup de bien. L'esprit de justice et d'humanité universelle est ce qui caractérise cette époque. Quelle est sa source sinon une vive sympathie pour l'homme et un tendre intérêt pour son sort ? » M. Guizot, ajoute, il est vrai, et le reproche n'a pas été toujours immérité : « Mais à côté de cette vertu le siècle dernier n'a point ressenti pour le mal l'aversion qui lui est due... »

qui affligent le cœur des hommes, combien peu peuvent être causés ou guéris par les lois ou les rois ! Partout et toujours livrés à nous-mêmes, c'est nous qui faisons ou trouvons notre propre félicité ; c'est en secret, sans être troublé par le bruit des orages, que coule le paisible courant du bonheur domestique... » Ainsi s'exprime le *Voyageur* dans des vers fort connus qui rappellent le *Quid leges sine moribus Vanæ proficiunt?* d'Horace. Et il ajoute, pensant surtout à la France : « La hache du bourreau, la roue de torture, la couronne de fer de Luke[1] et le lit d'acier de Damien ne menacent guère ceux qui restent éloignés du pouvoir; il nous laissent maîtres de notre raison, notre conscience et notre foi[2]. »

Il y a là quelque exagération : les lois ont une certaine puissance pour le bien ; elles en ont encore davantage pour le mal; il y a entre les mœurs et elles action et réaction réciproques. Néanmoins la croyance à l'efficacité pleine et entière, à la quasi-omnipotence des mesures législatives est une autre exagération bien plus fréquente et plus grave. De combien d'agitations et de discordes n'a-t-elle pas été la cause! A l'heure qu'il est, en France où vingt gouvernements se sont succédé en un siècle sans arriver à concilier d'une manière durable l'ordre et la liberté, en l'absence de mœurs publiques, c'est aux formes et aux étiquettes que nous tenons le plus : sans cesse nous prenons le moyen pour le but; tel un mécanicien qui ne chercherait qu'à faire une belle machine aux rouages compliqués et bien agencés sans s'inquiéter du travail produit. Que n'avons-nous sans cesse à l'esprit les paroles de l'Anglais Penn, le législateur

1. Dozsa, chef de révoltés hongrois, fut, en 1514, coiffé d'un diadème brûlant et assis sur un trône chauffé au rouge. (E. Sayous, *Hist. des Hongrois*, II, 38.) Goldsmith se serait trompé sur le prénom du personnage ainsi torturé. (Voir la note sur ce passage dans l'édition des œuvres de Goldsmith publiée chez G. Bell and sons, II, p. 19.)

2. D'après Boswell, Johnson serait l'auteur réel de la conclusion du poème du *Traveller*, soumis à son examen par Goldsmith. Qu'importe, d'ailleurs, puisque en tout cas celui-ci a fait ces vers siens ?

de la Pensylvanie, qui, tout en reconnaissant la nécessité des lois, ne se faisait aucune illusion sur l'importance médiocre qu'il convient de leur accorder. « Les gouvernements, disait-il, comme les pendules, vont du mouvement que les hommes leur donnent, et comme les gouvernements sont faits et mus par les hommes, de même ils sont conduits par eux à leur ruine. C'est pourquoi les gouvernements dépendent des hommes plus que les hommes des gouvernements. Que les hommes soient bons, et le gouvernement ne pourra être mauvais, ou, s'il l'est, les hommes le rendront bon. Mais que les hommes soient mauvais, si bon que puisse être le gouvernement, ils s'efforceront de le gâter et de le corrompre à leur manière[1]. » Goldsmith, d'ailleurs, n'est pas absolu : dans le *Voyageur* même, après avoir exposé les maux qui trop souvent accompagnent la liberté, il ajoute : « Ne croyez pas que je veuille, en retraçant ces maux, flatter les rois et courtiser les grands... Belle liberté, toi qui redoutes également la rage de la populace et le fer d'un tyran furieux, plante d'un jour que le mépris de l'orgueil et le soleil de la faveur flétrissent également, puissent tes fleurs toujours supporter le changement des saisons! c'est pour en assurer l'existence que j'en voudrais arrêter le développement[2]. » Le gouvernement aristocratique n'est pas de son goût, et il paraît vouloir assigner à la monarchie anglaise le rôle que la monarchie française avait autrefois assumé avec tant de succès : « Quand les grands dans leurs luttes assiègent le trône, restreignent le pouvoir royal pour étendre le leur, quand je vois une troupe de factieux s'entendre pour nommer liberté leur propre indépendance, quand je vois le caprice des juges faire de nouveaux statuts pénaux, la loi écraser les pauvres, et les riches faire la loi, les pays habités par des peuples sauvages dépouillés et asservis pour acheter des esclaves dans notre

1. Voy. A. Gourd, *Les Chartes coloniales et les constitutions de l'Amérique du Nord*, I, 300-301.
2. Vers 361 et suiv.

patrie même, la crainte, la pitié, la justice, l'indignation se soulèvent en moi; je sors de mon repos; je découvre mon cœur gonflé; devenu moitié patriote, moitié lâche, je cherche auprès du trône un refuge contre de petits tyrans. » Puis il flétrit en quelques vers indignés les expulsions des tenanciers forcés d'émigrer s'ils ne veulent mourir de faim sur la terre britannique; ces expulsions devaient faire le sujet du *Village abandonné* que j'ai étudié naguère ici même avec vous.

Quelques-uns des reproches adressés par Goldsmith à l'aristocratie whig du siècle dernier étaient sans doute mérités; ils étaient surtout justifiés chez un Irlandais, témoin attristé des malheurs de son pays. Et pourtant l'exemple de la France dont il avait parlé plus haut, à laquelle il allait penser en concluant, aurait dû l'éclairer. Le trône ne peut offrir un abri aux sujets que si le pouvoir du monarque trouve ailleurs un contrôle. Si nous jugeons de l'arbre par les fruits qu'il a donnés chez nous, l'alliance du souverain et du peuple, rêvée par Goldsmith et par d'autres comme lui pour l'Angleterre, était chose peu souhaitable. Elle a été réalisée en France, et il y est de mode, encore aujourd'hui, de la célébrer. Nos vieux légistes, les meilleurs appuis de nos rois dans leurs luttes séculaires contre les barons, ont trouvé dans un parti qui fait profession d'être libéral, des historiens et même des panégyristes; je m'étonne qu'on ne leur ait pas élevé plus de statues en un temps où les statues s'élèvent partout. Beaucoup méritaient au moins d'en avoir par leur vie laborieuse, leur intégrité professionnelle, leur science réelle du droit; mais c'est de leur union avec la monarchie, restée sans contrepoids, qu'est né le régime bureaucratique qui depuis trois siècles n'a fait que se développer quand tout le reste tombait. Les intendants, pères de nos préfets, ont pris la place des vassaux turbulents des premiers Capétiens et des Valois. Nos pères ont-ils gagné au change? Les progrès accomplis dans l'Europe entière grâce à l'imprimerie, à la Renaissance, aux luttes de la Réforme, à la facilité plus grande des relations entre peu-

ples n'eussent-ils pas suffi à humaniser les descendants de ces rudes guerriers? Fallait-il les écraser, les réduire au rôle d'humbles courtisans du prince pour mettre leur autorité aux mains de plumitifs irresponsables dans leur tout-puissant anonymat? Le rôle joué par l'aristocratie anglaise — quels qu'aient été d'ailleurs ses défauts et ses torts que je suis loin de nier — est là pour nous répondre. Entre un Richelieu et un Montmorency, non seulement les sympathies, mais la raison même d'un Français ne doivent pas hésiter. Louis XI et ceux qui ont trop fidèlement suivi sa politique ont constitué notre France une et indivisible; mais, en abattant tout ce qui pouvait leur résister efficacement, ils ont été les auteurs de cette centralisation qui nous dévore; ils ont fait de notre pays un être sans proportion, tête énorme sur un corps grêle. Voilà à quoi a abouti chez nous l'alliance des rois et des vilains; voilà ce que n'ont pu faire ni les Stuarts, ni George III; voilà ce qu'ont empêché les whigs en Angleterre! Et la monarchie elle-même a chèrement payé son succès : on ne s'appuie que sur ce qui résiste, et une noblesse sans prestige, sans force morale ni autorité matérielle, qui n'avait conservé de ses anciens droits que quelques privilèges plus odieux au peuple qu'utiles à leurs possesseurs, ne put être un soutien pour le trône quand l'entente eut cessé entre le souverain et la nation. — Reconnaissons d'ailleurs la valeur de quelques-unes des observations de Goldsmith : la fin dernière qu'il a en vue est conforme à la justice, bien que le moyen proposé offre quelques dangers : ce qu'il veut, c'est l'égalité dans la liberté, mais non cette égalité brutale, si favorable au despotisme, qui entend tout ramener à un même niveau; c'est cette égalité à la Procuste qui faisait formuler à Proudhon cette définition restée fameuse : « La démocratie, c'est l'envie. » Il veut la proportionnalité, aussi exacte que possible des droits et des devoirs. Ceux qui ont le plus d'avantages doivent aussi supporter les plus fortes charges. C'est pour avoir oublié son beau dicton : « Noblesse oblige » que notre aristocratie s'est effondrée; c'est en acceptant de lourds fardeaux que

l'aristocratie anglaise s'est maintenue[1]. Dans quelques éditions du *Voyageur*, on trouve deux vers où l'auteur compare la société à une colonne qui s'amincit vers son sommet[2] ; il les a supprimés, mais a conservé ceux-ci : « L'expérience nous apprend partout que ceux qui pensent doivent gouverner ceux qui travaillent de leurs mains; le but le plus élevé que puisse se proposer la liberté, c'est de n'imposer à chacun qu'un fardeau proportionné à ses forces. Si un des ordres de l'État se développe outre mesure, son poids doublé écrase tout ce qui se trouve sous lui[3]. » Point d'oppresseurs ni d'opprimés, tel est en effet l'idéal du penseur anglais, fortement attaché au principe de la liberté individuelle; tel n'était point celui de l'antiquité où l'on nommait démocratie une sorte d'aristocratie un peu plus étendue où les citoyens laissaient aux esclaves et aux affranchis tout métier manuel, se faisant eux-mêmes les esclaves de l'État; tel n'est pas non plus le rêve de beaucoup de nos démocrates modernes qui entendent asservir à l'État — traduisez aux coteries qui mènent les majorités — la volonté de chacun.

1. M. Funck Brentano (*La Civilisation et ses lois*, pp. 74-75) indique en quelques mots comment se perdent les aristocraties : « Les familles autrefois illustres conserveront encore longtemps leurs vieilles traditions : leurs sentiments d'honneur, de loyauté, de fidélité à la foi jurée, de dévouement à la patrie. Mais elles ne comprendront plus qu'une longue suite d'ancêtres ne sert qu'à faire ressortir l'indignité de leurs descendants dégénérés; que l'exercice des fonctions publiques confiées à des mains incapables devient un danger pour l'État; que les privilèges de nom, de sang et de fortune, s'ils ne répondent plus à une réciprocité de devoirs, ne sont qu'abus et injustice. Les aristocraties de tous les pays et de tous les temps sont ainsi faites; plus leur incapacité politique est grande, plus elles se cramponnent à leurs droits devenus des préjugés. »

2. Much on the low, the rest as rank supplies,
Should in columnar diminution rise...

Cpr. Justus Moeser : « Ein Staat laesst sich am besten mit einer Pyramide vergleichen, die alsdann schoen ist, wenn sie ihr gehoeriges Verhaeltniss hat, unten auf einem guten Grunde ruht und nach der Spitze zu immer dergestalt abnimmt, dass das Unterste das Oberste voellig aber auch mit dem mindesten Beschwerde traegt. » (*Patriotische Phantasien.*)

3. V. 371 et suiv.

Goldsmith était trop clairvoyant, il connaissait trop bien notre pays pour penser que le régime qui pesait sur lui fût destiné à une longue existence. Dans son *Introduction à une Histoire de la Guerre de Sept ans*[1], il s'exprime ainsi : « Ce pays semble maintenant affirmer le droit de l'humanité à ne regarder les prérogatives des monarques que comme le résultat d'un contrat; ses écrivains, en dépit du pouvoir, inculquent ces idées à la nation, et peut-être la verrons-nous un jour notre rivale en fait de liberté comme elle l'est dès aujourd'hui sur le terrain des arts de la paix. Mais, jusqu'à présent, nous n'avons vu cet esprit de liberté qu'à son aurore; la cour suit la ligne politique qu'elle a si longtemps suivie; elle essaie de faire entrer dans l'esprit même de la législation le principe de la soumission absolue[2]. » Dans le *Citoyen du Monde,* il fait la même prédiction. « Les Français, dit-il, s'affranchissent insensiblement. Quand je considère que les Parlements, dont les membres sont créés par la Cour et dont les présidents ne peuvent agir que par ordre, en sont venus à parler de privilèges et de liberté, — naguère encore ils recevaient les ordres du trône avec une humilité muette, — quand je vois tout cela, je ne puis m'empêcher de croire que le génie de la liberté a pénétré, déguisé, dans ce royaume. Qu'ils aient encore trois monarques faibles qui se succèdent sur le trône, le masque tombera et le pays redeviendra certainement libre[3]. » Goldsmith indique par ces derniers mots qu'il considère le despotisme comme chose relativement nouvelle en France, idée qu'il développe ailleurs[4]. Mme de Staël l'a exprimée aussi dans un passage fort connu. — Est-il besoin de faire remarquer dans les lignes plus haut citées une inexactitude? A l'époque où Goldsmith les écrivait, plusieurs

1. L'œuvre qui porte aujourd'hui ce titre a été en réalité écrite avant la fin de la guerre en question. Voy. sur ce point, t. V, p. 7 de l'édition citée.
2. V, 27.
3. Du 8 juillet 1760. III, 212-213.
4. V, 26.

années avant l'établissement du Parlement Maupeou, les cours de justice françaises ne se recrutaient pas par le choix du pouvoir. Quelque peu rationnelles que puissent paraître en elles-mêmes la vénalité et l'hérédité des charges, elles n'en avaient pas moins un avantage sérieux; elles assuraient aux magistrats une indépendance relative; le gouvernement ne pouvait peupler à son gré les tribunaux de ses créatures. Ne valait-il pas mieux, en somme, voir les offices se perpétuer dans certaines familles où le respect de la tradition, le culte de l'honneur du nom, une éducation appropriée garantissaient dans une certaine mesure l'intégrité du juge que de les voir le prix de l'intrigue et de la complaisance? C'est surtout quand il s'agit de telles charges qu'il importe que la porte des honneurs ne soit pas une porte basse[1]. Goldsmith se serait moins étonné de l'attitude des Parlements s'il avait eu mieux présentes à l'esprit les conditions dans lesquelles ils se trouvaient. Hâtons-nous d'ailleurs de le reconnaître. Ce n'est pas par l'exactitude des détails que brille notre écrivain. Lord Macaulay raconte dans l'essai qu'il lui a consacré quelques anecdotes plaisantes à ce sujet : comme quoi, par exemple, Goldsmith aurait failli insérer dans un de ses précis d'histoire une bataille entre Alexandre le Grand et Montézuma. Dans le *Citoyen du Monde,* il rapporte que trois fois le comte de Charolais avait tué, des fenêtres de son palais, des passants inoffensifs et avait trois fois reçu sa grâce du roi Louis XV[2], et il rapproche de ce cas celui de lord Ferrers, condamné à

1. Les États généraux de 1614 avaient protesté contre la vénalité des charges. Louis XIII leur donna satisfaction en 1618. Mais comme la royauté se réserva les choix, les magistratures devinrent une fois de plus la proie des courtisans. Des valets de chambre, des chevau-légers furent érigés en juges, et l'on vit de ces mendiants de places guetter le dernier soupir des magistrats malades pour se faire attribuer leur dépouille. Il y en eut même, si l'on s'en rapporte à une brochure publiée en 1627, qui enfoncèrent les portes d'un malheureux expirant afin de s'assurer plus tôt qu'ils pouvaient solliciter son office. Aussi le rétablissement de la vénalité fut-il considéré par beaucoup comme un moindre mal.

2. III, 145-146.

mort pour avoir tué un domestique. Le comte de Charolais, il est vrai, abattit un jour un homme à la chasse comme une pièce de gibier et reçut sa grâce, non du roi, mais du régent au nom de celui-ci[1]. C'était déjà trop; mais Goldsmith, se faisant sans doute l'écho de rumeurs populaires, a imaginé chez Louis XV un mépris de la vie humaine vraiment monstrueux.

Je ne puis invoquer pour notre écrivain que des circonstances atténuantes; son étourderie très réelle n'est qu'à moitié responsable de ses bévues. Il vivait de sa plume; il écrivait dans les journaux et composait pour les éditeurs des manuels à l'usage de la jeunesse et des gens du monde. Ces deux métiers sont devenus assez lucratifs; déjà, à cette époque, ils rapportaient quelque argent à l'écrivain assez heureux pour s'assurer les bonnes grâces des libraires. Mais Goldsmith, nous le savons, ignorait les principes les plus élémentaires de l'économie domestique. Pour gagner davantage, il lui fallait faire vite, très vite. A quoi bon, pensait-il sans doute, perdre un temps précieux à vérifier l'exactitude d'un on-dit? Ajoutons qu'à cette époque on était moins sévère qu'aujourd'hui pour ce sans-façon; et pourtant, de nos jours encore, où maint critique impeccable gourmande toujours sans pitié et parfois sans courtoisie les auteurs négligents, ce n'est pas, sauf de très honorables exceptions, dans les articles de journaux ou les manuels pour le baccalauréat que l'on rencontre un scrupule exagéré de l'exactitude.

Mais revenons à la France. Malgré les symptômes précurseurs d'un grand changement à venir, Goldsmith sait que le sentiment monarchique y a encore une grande force; il signale la confusion qu'on y fait volontiers entre la grandeur de la couronne et la gloire de la France elle-même[2].

1. « La grâce que vous demandez, Monsieur, lui dit le duc d'Orléans, est due à votre rang et à votre qualité de prince du sang; le roi vous l'accorde, mais il l'accordera bien plus volontiers à celui qui vous en fera autant. » (Jobez, *Hist. de Louis XV*, II, 304.)

2. V, 27.

Au demeurant, pareilles confusions sont de tous les temps et de tous les lieux ; comme le dit un auteur anglais, « mille fois on a vivement impressionné la foule en la berçant, comme dans une vague rêverie, d'idées telles que la gloire, la domination, la nationalité[1]. » Dans les pays monarchiques, la grandeur de la couronne est une de ces idées — ou plutôt un de ces mots ; — il semble qu'il soit plus glorieux pour un mouton de faire partie d'un grand troupeau que d'un petit. Je ne jurerais pas que quelques Républiques ne fussent sur ce point fort semblables à des monarchies; seulement les expressions employées diffèrent.

Un mot maintenant de la politique extérieure de la France et de ses rapports avec l'Angleterre. En général, je l'ai dit, Goldsmith est un fervent ami de la paix. Dans un de ses ouvrages, non des plus importants, il se contredit un peu et paraît se faire un moment l'apologiste d'une politique belliqueuse. Il se demande si les guerres n'ont pas leur utilité, si elles ne sont pas nécessaires pour les nations comme le mouvement l'est pour les eaux, en les débarrassant de souillures produites par l'indolence et le luxe[2]. Il cite l'exemple des Hollandais, autrefois si actifs et si redoutables, devenus au dix-huitième siècle incapables de tout effort. La guerre, ajoute-t-il, offre aux pauvres un moyen d'améliorer leur position (considération qui n'a de valeur aujourd'hui que dans les trop rares pays que les circonstances n'ont pas forcés à adopter le ruineux système du service obligatoire pour tous et qui ne recrutent que des soldats volontaires). Elle excite les riches à s'imposer des sacrifices pour subvenir aux dépenses qu'elle nécessite ; elle stimule l'activité de tous; elle met fin aux querelles intestines, — affirmation quelque peu hasardée au lendemain de la bataille de Culloden et à laquelle notre Révolution devait donner le plus éclatant

1. W. Bagehot, *La Constitution anglaise*, traduction française, 1869, 10.

2. Montesquieu dit en parlant des gouvernements aristocratiques : « Plus ces États ont de sûreté, plus, comme des eaux trop tranquilles, ils sont sujets à se corrompre. »

démenti. Aussi se félicite-t-il pour l'Angleterre qu'elle ait pour voisine la France, dont la religion, le gouvernement diffèrent tellement des siens qu'une complète entente entre ces deux puissances paraît chose presque impossible; c'est là peut-être un bien pour toutes deux : l'une ne pourra jamais anéantir la puissance de l'autre; elles se tiendront en haleine[1]. Plus loin, il montre le revers de la médaille. « La gloire, le respect, l'honneur, dit-il, ne sont la récompense que du petit nombre; un héros peut les posséder dans la plus large mesure et le peuple être pourtant malheureux. Après avoir dépensé des sommes énormes, après avoir rompu tous les liens qui rattachent l'homme à l'homme, après une effusion de sang peut-être sans précédent, après tous les malheurs de la guerre : incendies, violences, désolations de toute sorte, après l'effrayant tableau offert par le siècle, eh bien! si toutes les puissances voulaient s'arrêter et se contenter de ce qu'elles avaient avant la guerre, quel pourrait être encore le bonheur de l'Europe[1]! » Ce passage a été écrit dans le courant de la guerre de Sept-Ans. Goldsmith conseillait à l'Angleterre, dans son propre intérêt, de rendre aux Français le Canada, et cela pour deux raisons : le voisinage de cette colonie française était une garantie de l'attachement des colonies anglaises à leur métropole, attachement d'une solidité déjà douteuse; et, de plus, le gouvernement français devait être tenu plus facilement en respect à l'avenir par la crainte qu'il aurait toujours de perdre cette province éloignée. Retenons ces deux considérations, qui prouvent que Goldsmith, s'il avait travaillé moins vite, avait en lui l'étoffe d'un véritable historien. Plus d'une fois nous avons vu des peuples unis seulement par la crainte d'un adversaire commun, et les partisans de l'unité allemande devraient

1. « Au fort, il me semble que Dieu n'a créé nulle chose en ce monde, ny hommes ny bestes, à qui il n'ayt faict quelque chose sans contraire, pour le tenir en humilité et en craincte... Au royaulme de France [Dieu] a donné pour opposite les Anglois; aux Anglois a donné les Escossois; au royaulme d'Espaigne, Portingal. » (Philippe de Commynes, *Mémoires*, V, XVIII; éd. Ghantelauze, p. 391.)

2. V, 59.

être fort reconnaissants à la France de la peur qu'elle inspirait naguère, qu'elle inspire peut-être encore aujourd'hui à tous les États secondaires riverains du Rhin. D'autre part, il est certain qu'un empire lointain, mal assuré, est une lourde charge et un sujet perpétuel d'inquiétude pour ses maîtres. L'expérience nous l'a encore appris, et nous ne pouvons que nous féliciter de voir nos voisins d'outre-Vosges gaspiller leurs forces et leur argent à la recherche de colonies africaines ou océaniques. C'est pourtant un proverbe bien rebattu que le dicton : « Qui trop embrasse, mal étreint. » Dans le *Citoyen du Monde*, Goldsmith développe les mêmes idées avec un grand bonheur d'expression : « Il en est de la politique, dit-il, comme de la santé du corps de l'homme ; si les membres deviennent trop forts pour le corps, leur taille n'augmente pas, elle diminue la vigueur de l'ensemble. Les colonies devraient toujours être proportionnées à la mère-patrie. En se peuplant, elles deviennent puissantes, et leur puissance leur donne aussi le goût de l'indépendance ; elles perdent l'esprit de soumission, et un peuple peut être noyé dans l'étendue de ses propres domaines. L'Empire turc serait plus formidable s'il était plus restreint, s'il n'y avait pas tant de pays qu'il ne peut ni gouverner ni se résoudre à abandonner tout à fait ; il faut qu'il les protège, mais il ne peut les contraindre à lui obéir [1]. » Peu d'hommes, chez la nation victorieuse, partageaient alors les idées de Goldsmith ; ses prédictions, les paroles prophétiques de Burke en 1761, ne furent pas écoutées, et la perte de la Nouvelle-Angleterre ne tarda pas à suivre la conquête du Canada.

Esprit essentiellement modéré et pondéré, malgré le décousu de son existence, notre auteur est partisan convaincu de l'équilibre européen ; le rôle de l'Angleterre ne doit pas être purement passif ; mais, si elle intervient dans les questions qui divisent les peuples de l'Europe, ce doit être pour maintenir cet équilibre si souhaitable [2]. Avant tout, il faut

1. III, 64.
2. V, 19, 21.

respecter la foi jurée, et le philosophe chinois, citoyen du monde, peut à bon droit flétrir le peu de respect que les nations de l'Occident montrent pour les traités les plus solennels [1].

C'est assurément chose intéressante de rechercher les lectures favorites d'un auteur distingué, de retrouver dans ses écrits la trace de l'influence exercée sur lui par ses prédécesseurs et ses contemporains. Tâche délicate d'ailleurs. Bien des pensées justes, à cause de leur justesse même, doivent se présenter à plusieurs grands esprits à peu près de la même manière. On se rencontre souvent aussi, bien qu'il soit beaucoup plus vaste, dans le champ de l'erreur et du paradoxe. Il serait donc imprudent d'affirmer sans preuves claires et multiples l'influence directe d'un auteur sur un autre. Quand il s'agit d'écrivains du même siècle principalement, l'action seule du milieu dans lequel ils vivent suffit à expliquer plus d'une analogie.

Chez Goldsmith, nous découvrons à chaque instant les preuves les moins équivoques d'un commerce assidu avec les auteurs français du dix-septième et du dix-huitième

1. Quelques mots ici d'une doctrine juridique qui tendrait à justifier la violation d'une grande partie des traités internationaux. D'éminents jurisconsultes, imbus des principes du Droit civil, appliquent rigoureusement à ces traités les mêmes règles qu'aux contrats privés. Ceux-ci sont annulables pour cause de violence. Ils considèrent donc les traités imposés par la force comme sans valeur. Cette doctrine est dangereuse pour la sécurité des peuples; elle ne serait admissible que dans le cas où il existerait un tribunal international chargé de régler les différends entre les États. « Un prince, dit Montesquieu, qui est toujours dans cet état, dans lequel il force ou il est forcé, ne peut pas se plaindre d'un traité qu'on lui a fait faire par violence. » Quand un homme en a provoqué un autre ou a accepté de se battre avec lui, peut-il se plaindre d'avoir été blessé, le bon droit fût-il de son côté? Peut-il recommencer indéfiniment le combat? C'est à une série de guerres sans fin qu'aboutirait la doctrine que je critique. La guerre est une procédure imparfaite, brutale; mais enfin c'est une procédure, soumise à quelques règles nées de l'usage ou prescrites par des conventions internationales. Le traité qui la termine tient lieu de jugement. Le litige doit être considéré comme réglé, et une nouvelle guerre ne peut naître, en droit, que de nouveaux griefs.

siècle. Il s'inspire de leurs idées, imite la forme même de leurs écrits et n'hésite jamais à les louer quand il en trouve l'occasion. Il semble même les goûter mieux qu'il ne goûte certains écrivains anglais et des plus grands.

Nous avons une esquisse d'ensemble de la littérature française au milieu du siècle dernier tracée par Goldsmith dans un ouvrage de critique écrit en 1759 : *An Enquiry into the Present State of Learning in Europe*. En voici les traits principaux :

Le travers ordinaire des Français est de se croire toujours en progrès sur les générations qui les ont précédés. Tandis que les Anglais, habitués à regarder en arrière, font remonter au règne d'Élisabeth l'âge d'or de leur littérature, les Français le voient dans le siècle de Louis XV. La vérité est que leur littérature s'est mieux maintenue que celle de l'Angleterre; leur confiance en eux-mêmes a eu son utilité; ils n'ont pas désespéré de faire aussi bien que leurs prédécesseurs. De plus, la noblesse française sait flatter la vanité des auteurs sans les enrichir. Les pensions accordées aux écrivains suffisent à les faire vivre, pourvu qu'ils continuent à travailler et à vendre leurs ouvrages. Ils sont par là encouragés à produire. Dans la Grande-Bretagne, les jeunes écrivains languissent dans l'oubli; ceux qui ont une réputation établie regorgent de richesses. Ainsi sont les Anglais, lents à contracter des amitiés, passionnés dans leurs affections une fois formées. En France, les femmes ont contribué à maintenir la littérature à un certain niveau en s'intéressant aux choses de l'esprit. Goldsmith a vu aux leçons de chimie de Rouelle un cercle de beautés aussi brillant qu'à la cour de Versailles. Ce n'est pas tout : la langue française est connue de toutes les cours de l'Europe; un auteur qui excelle en l'art d'écrire cette langue a partout des lecteurs et des admirateurs. Les étrangers même s'en servent, et leurs ouvrages sont encore venus enrichir la littérature française et en augmenter l'éclat.

Il passe ensuite une revue rapide des principaux contemporains : Voltaire, ressemblant à ce champion dont parle

Xénophon, ayant conquis une grande réputation dans toutes les branches de la gymnastique, sans être le premier dans aucune; Montesquieu, qu'il met sur la même ligne, et que, je ne sais trop pourquoi, il trouve plus poète encore que philosophe; Rousseau, ennemi de la moitié du genre humain, parce qu'elle rend l'autre moitié malheureuse : semblables sentiments sont généralement, remarque-t-il, l'indice d'un bon cœur et de peu d'expérience. Il blâme Piron et Crébillon fils des obscénités qui déparent leurs écrits; Marivaux et Destouches ne sont mentionnés qu'en passant et mis sur le même rang que des écrivains fort inférieurs. Mention est également faite de Gresset, de Diderot, d'Alembert. La poésie française ne s'élève pas fort haut sans jamais tomber très bas.

Somme toute, d'après notre écrivain, le dix-septième siècle était supérieur. Parmi les signes d'une décadence certaine, il compte l'envahissement du scepticisme et le goût toujours croissant du paradoxe. Un homme qui cherche purement et simplement à détruire la foi religieuse de ses compatriotes sans avoir de nouvelles croyances à mettre à la place ne fait que les rendre plus malheureux. La vanité est encore un guide plus dangereux encore que le faux raisonnement. Au point de vue littéraire, — Goldsmith omet à dessein, dit-il, le côté moral de la question — semblable révolution religieuse a toujours produit barbarie et ignorance. — Le succès de Montesquieu et d'autres penseurs leur a suscité de nombreux imitateurs : c'est devenu une mode de vouloir ramener les problèmes les plus compliqués à des principes simples. Les Français ont la fureur des systèmes, systèmes d'autant plus facilement édifiés que les auteurs ne considèrent trop souvent qu'un des côtés de la question qu'ils traitent. Un autre défaut, proche parent du précédent, consiste à vouloir synthétiser l'ensemble des sciences, comme on a voulu réduire chacune d'elles à un système unique; de là ces *monstres*, comme il les nomme, monstres nés de l'alliance d'hommes de valeur inégale, conclue sous les auspices d'un libraire, bibliothèques, ency-

clopédies et autres ouvrages de même nature, où les Diderot et les Desmarets se coudoient, destinés à voir bientôt leur prose se confondre dans un même oubli[1]. « Le génie des uns donne à la compilation la brise de la faveur; les autres y ajoutent le lest de leur stupidité. » De tels monuments peuvent servir à nous faire mieux connaître ce qu'il nous reste à apprendre; reliés et dorés avec soin, ils font bonne figure sur les rayons inférieurs d'une bibliothèque bien ordonnée, mais qui les lira jamais? Ici Goldsmith est vraiment injuste pour les encyclopédies : si on ne les lit pas, on les consulte. De quelle utilité ne sont-elles pas notamment pour les journalistes, forcés de donner aux lecteurs la nourriture intellectuelle quotidienne en un nombre de colonnes déterminé et ne pouvant tous avoir — comme s'en vantait l'un d'entre eux — une idée par jour? Sans le *Dictionnaire de la conversation*, la *Grande encyclopédie* de Larousse et autres *monstres* de même nature que le dix-neuvième siècle a vus éclore en plus grand nombre encore que le dix-huitième, comment venir à bout de leur ingrat labeur? J'accorde volontiers d'ailleurs à Goldsmith que la littérature proprement dite a peu de chose à voir dans ces compilations.

Autre symptôme de décadence. C'est la multiplication du nombre des critiques. Ceux-ci, dit l'écrivain anglais, sont comme les plébéiens de Rome. Ils veulent arriver à l'égalité des biens plutôt par la diminution du patrimoine des riches que par l'augmentation de leurs biens propres. Quatre journaux littéraires mensuels à Paris[1]! n'est-ce pas effrayant? Qu'eût dit Goldsmith de nos jours? La critique a tout envahi; ses organes sont sans nombre; elle jouit de la faveur publique et de la protection officielle; elle s'étale dans tous les journaux, toutes les revues; avec sa sœur l'érudition, qu'elle appelle la science, elle se carre dans les chaires du haut enseignement et cherche à s'introniser jusque dans la

1. Ce fut, d'ailleurs, un ouvrage anglais, l'*Encyclopédie* de Chambers, qui fut le modèle de l'*Encyclopédie* française.
2. III, 511.

quatrième de nos collèges. Elle n'est pas difficile d'ailleurs sur le choix des aliments et vit d'épluchures[1].

Goldsmith croit du reste également à la décadence des lettres anglaises. Il reconnaît la supériorité des Français sur ses compatriotes en fait de méthode et de talent d'exposition. A propos d'un ouvrage du président Goguet sur l'*Origine des lois, des arts et des sciences*, il s'exprime ainsi : « Il y a dans la plupart des livres français une élégance, une clarté, une symétrie que nous admirons même quand nous avons peu d'estime pour le talent de l'auteur. Nous prenons souvent pour de l'érudition solide ce qui n'en est que l'apparence ; souvent l'élégance superficielle de l'homme du monde passe pour la profondeur du travailleur et le jugement du savant. Tel est l'heureux et vif génie de cette nation ; les plus graves spéculations revêtent l'aspect du roman ; Descartes et Newton reçoivent un vernis qui leur permet de faire bonne figure dans un salon. Cela a son bon et son mauvais côté ; les talents et l'homme du monde en ont un nouveau lustre, mais la vraie science se réfugie dans

1. Un homme d'esprit a fait, non sans quelque exagération, l'amusant tableau d'un monde où la critique érudite règnerait en souveraine. « Plaute, dit-il, était un homme frivole ; il a fait des comédies ! Vadius a passé sa vie à essayer de scander un vers de Plaute ; il rédige là-dessus des dissertations, élabore des monographies ; il est membre d'une Académie, correspondant de toute la savanterie étrangère ; il n'a ni pensée, ni imagination, ni style. Vadius est un homme sérieux. » (G. Demogeot, *Notes sur diverses questions de métaphysique*, 251.) Je suis loin de faire fi de l'érudition et de la critique si elles s'allient, comme cela se rencontre souvent encore, à une certaine largeur de vues, à l'intelligence de l'importance relative qu'il convient d'attribuer aux divers objets d'études, au souci de la méthode et du style. Je veux dire simplement qu'elles ne sont pas seules au monde. *Ne quid nimis*. Voici un exemple de l'abus : « Dans les cours de demoiselles..., écrit un rédacteur de la *Bibliothèque universelle*, j'ai vu de malheureuses enfants condamnées à savoir par cœur des pages entières de mots grecs et latins qui ne leur offraient aucun sens, mais qu'il fallait connaître, avait dit le professeur en les dictant, parce qu'ils avaient formé des mots français. J'ai conté jadis l'histoire d'une jeune fille qui avait suivi un cours de linguistique et d'étymologie à l'usage des demoiselles, et qui ne connaissant ni le latin, ni aucune langue à *cas*, avait rédigé tout un cahier sur les langues qui ont des *k* et les langues qui n'ont pas de *k* ! » (1881, IV, 161.)

les cellules et dans les cloîtres... » Il ajoute : « C'est le privilège des Francais de traiter de solennelles bagatelles avec le grave visage de la philosophie. Ces riens même ont chez eux de l'agrément; le jugement du lecteur reste en suspens, et il ne sait s'il doit applaudir ou blâmer. Nous pouvons admirer cet art, non l'imiter. L'écrivain britannique qui affecte la méthode et le formalisme sans une science profonde, trahit son ignorance et devient ridicule. Il ne réussit pas davantage s'il vise à l'esprit sans un fonds naturel d'humour. Un Français, au contraire, même sans beaucoup de science ni d'esprit, sait se rendre agréable[1]... »

Ailleurs, dans un parallèle entre le génie des deux nations, il montre un esprit large, dégagé des préjugés de la critique de son temps, trop portée à juger d'après des modèles reçus et des types uniformes les œuvres de tous les pays et de tous les temps, chose assez surprenante dans un admirateur de Boileau[2], et un ami de l'infaillible Johnson. Il constate d'abord que longtemps Français et Anglais se sont méprisés sans se connaître; les premiers regardaient les seconds comme des barbares ou peu s'en faut, les Anglais ne voyaient dans leurs voisins que de purs diseurs de bagatelles. Ce qui ne les empêchait pas de se piller à l'occasion. L'Europe impartiale a fini par accorder la palme du goût à la France, celle de la vérité à l'Angleterre; le fond est meilleur chez celle-ci, la forme chez celle-là; la philosophie anglaise triomphe, mais c'est la France qui l'a fait connaître à l'Europe. Ce premier rang qu'on donne en fait de goût à la France tient surtout, dit-il, à l'originalité anglaise. Sur le continent, l'uniformité tend de plus en plus à s'établir; en Angleterre, il en est autrement; les Anglais ne ressemblent à aucun autre peuple. L'Europe entière comprend les marquis de Molière; Falstaff n'est compris et goûté qu'en deçà de la Manche. Le verdict de l'Europe est impartial, mais n'est pas d'une justice absolue; le goût est chose relative;

1. IV, 342.
2. I, 399.

il varie avec les peuples. C'est ce que ne doivent jamais oublier les critiques. « Ceux-ci devraient imiter les médecins et considérer chaque pays comme ayant une constitution particulière, demandant par conséquent un régime particulier[1]. » Cette dernière phrase ne contient-elle pas la formule de ce qu'il y a de mieux et de plus nouveau dans la critique moderne? Je parle de la critique vraiment littéraire[2].

Sur l'état des universités françaises, les œuvres de Goldsmith ne renferment aucun renseignement particulièrement intéressant. Il les connaissait peu sans doute, et le peu qu'il en connaissait, n'était pas à leur avantage. Il affirme d'une manière générale que c'est surtout dans les universités pauvres du continent qu'on fait les meilleures études, « leur stupidité et leur orgueil croissant avec leur opulence[3] ». Le long séjour exigé par certaines universités, celle de Paris, par exemple, pour la collation des grades, est un reste de barbarie; la pratique vaut bien mieux qu'une étude trop prolongée des principes[4]. Il y a dans ces critiques une part de vérité. Il est évident d'une part que l'exigence rigoureuse d'un même temps d'études pour tous les candidats à un même grade n'est guère fondée en raison; il faudrait, pour qu'elle fût justifiée, que tous les candidats eussent les mêmes connaissances acquises à leur entrée dans l'université, que leur aptitude à en acquérir de nouvelles et la

1. III, 532, 535-536.

2. Je ne veux pas dire, au demeurant, qu'il faille s'attacher à cette formule d'une façon trop exclusive. Le médecin lui-même, tout en appropriant le régime prescrit à la constitution de chaque malade, ne laisse pas de se former l'idée d'une constitution plus rapprochée de la perfection; le critique doit avoir aussi son idéal, borné sans doute comme toute œuvre de l'esprit humain, nécessaire pourtant. Il ne ferait autrement que de ces paysages sans ciel que l'on s'est plaint de trouver seuls chez un de nos grands historiens. Entre un attachement étroit aux règles d'Aristote et la théorie qui ferait de la littérature anglaise la fille du roastbeef et de l'humidité, il y a un juste milieu à tenir. Ne quittons pas terre, mais regardons en haut.

3. III, 501.

4. III, 524.

somme de travail fournie par eux pendant leur séjour fussent identiques; or c'est ce qui n'est pas, et ne sera jamais vrai. Certes, l'ancienneté est un élément dont il faut tenir grand compte dans les fonctions publiques, parce que là elle suppose une plus longue pratique, partant plus d'expérience. Chez un étudiant, la présomption devrait parfois être renversée. Quant aux avantages respectifs de la théorie et de la pratique, je ne crois pas qu'elles puissent facilement se passer l'une de l'autre. Pendant longtemps, l'Angleterre a été bien pauvre en fait de jurisconsultes; ses légistes, en effet, ne suivaient aucun enseignement régulier, puisant leurs connaissances dans des livres de pratique et dans les cabinets de leurs aînés. La part prise par les clercs d'avoués au développement et à l'amélioration de la jurisprudence paraît avoir été de tout temps médiocre. Quant aux médecins — Goldsmith devait y penser, étant médecin lui-même — si la pratique leur est indispensable, la théorie ne leur est pas inutile. Il serait fâcheux qu'il y eût d'une part des médecins de laboratoire, toujours l'œil au microscope, ou disséquant des lapins, et d'autre part des docteurs d'hôpitaux, bons diagnosticiens, mais ignorant toute science biologique, chimique ou autre. Goldsmith n'entend pas bannir complètement les études théoriques; mais il leur accorde peut-être trop peu d'importance[1].

Après avoir ainsi résumé les idées générales de Goldsmith sur notre situation littéraire, je reviens à quelques passages concernant les auteurs alors le plus en vue.

Voltaire est souvent mentionné avec éloge. Goldsmith l'avait vu, il le dit du moins; mais, chose étrange, il ne se rappelle pas où exactement[2].

Peu importe d'ailleurs. Ce qui est certain, c'est qu'il avait son génie en haute estiue. Ce n'est pas qu'il aimât en général les démolisseurs de religions et les écrivains graveleux; mais il voyait dans Voltaire autre chose. C'était le

1. Tout son chapitre sur *les Universités (An Enquiry into the State,, etc., XIII)* est à lire.
2. IV, 25 et 470.

champion des idées de tolérance, c'était l'incomparable prosateur, c'était surtout celui qui avait révélé l'Angleterre à l'Europe continentale. Jusqu'alors, les voyageurs français qui avaient passé le détroit s'étaient contentés de redire les mêmes plates banalités, représentant les Anglais comme des êtres mélancoliques, aimant le pudding et détestant l'humanité. Voltaire avait été le premier à connaître et à goûter la littérature anglaise, et à lui faire prendre la place occupée jusqu'alors par les Italiens[1]. En 1760, le bruit de sa mort ayant couru, Goldsmith faisait écrire au lettré chinois, citoyen du monde, les lignes suivantes :

« Entre Voltaire et les disciples de Confucius, il existe bien des différences d'opinion; néanmoins, ces différences ne diminuent pas mon estime; je n'en veux pas à mon frère parce qu'il ne demande pas à notre père ses faveurs de la même manière que moi. Laissons en paix ses erreurs; ses qualités méritent l'admiration. Avec les sages, j'admire sa sagesse. Aux envieux et aux ignorants de ridiculiser ses côtés faibles : c'est aux plus sots que la sottise d'autrui paraît surtout risible[2]. » Goldsmith composa même une biographie de Voltaire, mais, comme il l'avoue dans une lettre écrire à son frère Henry, ce n'était là qu'une entreprise de librairie, l'œuvre de quelques semaines[3].

1. IV, 26. Ailleurs, Goldmisth loue Maupertuis d'avoir étudié Newton et Locke et de les avoir fait connaître à la France, II, 322. — Cest aux préjugés patriotiques des Français plutôt qu'à des convictions philosophiques qu'est due la lenteur avec laquelle les doctrines de Newton ont été accueillies par eux et substituées à celles de Descartes, V, 148.

2. Lettre XLIII, 3 juin 1760; III, 161.

2. I, 450. Les passages relatifs à Voltaire sont nombreux dans les œuvres de Goldsmith. Tous ne sont pas élogieux, bien que la note laudative domine. Il raille quelque part l'auteur de l'*Essai sur les mœurs* du grand nombre de vols littéraires dont il se disait victime. Que d'ouvrages publiés sans son aveu! « Si ses amis n'avaient volé ses manuscrits qu'une fois ou deux, nous leur aurions pardonné ; mais en faire métier! la surprise que nous cause leur effronterie dépasse même notre pitié pour le pauvre auteur. » (IV, 278.) Ailleurs, à propos d'une imitation anglaise de l'*Orphelin de la Chine*, imitation dont l'auteur n'avait pas, suivant lui, suffisamment reconnu sa dette envers Voltaire, il s'exprime ainsi : « Après tout, ce n'est peut-être

Montesquieu partage avec Voltaire l'admiration de notre auteur. Dans un article de revue sur quelques-uns de ses écrits, il parle de « cette flamme du génie qui lui donnait les qualités du poète et de l'orateur, en même temps que sa profonde érudition, la sûreté de son jugement et sa vaste intelligence en faisaient le premier des politiques[1]. » C'est à Montesquieu qu'il emprunta l'idée de ses *Lettres chinoises;* un de ses biographes les met au-dessus de leur modèle les *Lettres persanes*[2]. C'est aller trop loin : les lettres du citoyen du monde ne valent pas les *Lettres persanes* comme talent, il s'en faut; elles ont pourtant sur elles un avantage, celui du milieu : l'atmosphère morale qu'on respirait en Angleterre au milieu du dix-huitième siècle était un peu plus saine que celle de la cour du Régent.

Rousseau n'a pas exercé grande influence sur les Anglais, qui n'ont jamais eu le culte des systèmes *a priori*. Sa théorie sur l'influence néfaste des sciences et des arts notamment n'est pas celle de Goldsmith, qui pourtant ne les considère pas non plus comme un bien absolu. Suivant lui, ils peuvent constituer un bien ou un mal; cela dépend de l'état de civilisation des peuples. Dans un pays bien policé, ils sont utiles; ce ne sont pas eux qui amènent le luxe; ils en sont plutôt une conséquence et en atténuent les mauvais effets. Chez un peuple à demi-sauvage encore, l'introduction des arts et des connaissances d'une civilisation raffinée est un mal; elle rend les hommes plus malheureux en présentant à leurs convoitises des biens dont ils ne peuvent jouir; ils n'en voient que mieux le malheur de leur situation. « L'ignorance est, dit-il, le bonheur des pauvres[3]. » Ces idées ne

que juste; l'écrivain français a traité Shakespeare de la même manière; il s'est approprié ses beautés et puis a ridiculisé ses défauts. » Mais il ajoute immédiatement : « Voltaire doit être particulièrement estimé de nos compatriotes, malgré la manière capricieuse dont il les a quelquefois traités : c'est lui certainement qui a le premier ouvert les yeux de l'Europe aux beautés de la poésie anglaise. » (IV, 355.)

1. IV, 362.
2. I, 53.
3. III, 305-309.

manquent pas de justesse. Le contact subit et trop intime de la barbarie avec la civilisation est souvent mauvais, pour plus de raisons encore que Goldsmith n'en indique. — Il est mauvais pour les barbares qui ne peuvent s'élever tout d'un coup au niveau des peuples civilisés, et qui, perdant toute foi dans leurs traditions, tout respect pour leurs anciens usages, se trouvent complètement dévoyés et ne prennent aux nations policées qu'un vernis purement extérieur, cachant un scepticisme complet et l'union des vices grossiers de leur état premier avec les vices plus raffinés de leur nouvelle condition. Je ne parle ici, bien entendu, que des populations laissées libres. Pire encore est la situation de celles que l'on réduit en esclavage ou qu'on pourchasse comme des bêtes fauves. — Il est mauvais également pour les membres de la race dite supérieure, prompts à s'enorgueillir de leur supériorité et à perdre le sentiment de la dignité humaine, sentiment qui fait que l'homme se respecte en son semblable, prompts aussi à voir se réveiller chez eux, dans un milieu grossier, la bête qui sommeille dans le meilleur d'entre nous. — Quant à l'influence des arts et des sciences dans une société déjà policée, je ne la crois ni nécessairement bonne ni fatalement mauvaise; ils ne sont pas en eux-mêmes un but, mais un moyen, un instrument, qui ne sera utile qu'à la condition de servir aux fins de l'homme ici-bas. La morale doit être la règle supérieure de toutes les actions humaines; dans une société où elle règne, arts, sciences, littérature n'auront que des effets salutaires; mis au service de la corruption, ils rendront un peuple plus corrompu encore. La théorie, fort en vogue, de l'art pour l'art, de l'indépendance absolue de l'artiste est des plus dangereuses. En la condamnant d'ailleurs, je ne prétends pas que tout livre, par exemple, doive être un sermon; je veux dire seulement ceci : de toute œuvre de l'homme doit se dégager une impression morale, ou tout au moins non contraire aux principes généraux de la moralité. Quiconque transgresse ce précepte est coupable; je ne suis pas plus porté à l'excuser que je n'excuse le vice parce qu'il se pare

avec goût. J'ajoute que, la plupart du temps, au point de vue de l'art même, à génie égal, l'œuvre immorale est inférieure à celle qui naît d'une inspiration plus pure.

Les sermonnaires français sont préférés aux prédicateurs anglais; ils ont toute la dignité qui convient à des ambassadeurs du Christ; Massillon est proposé comme modèle[1].

Goldsmith cite Segrais, avec Cervantes, comme un maître en fait de fictions[2]. Ce rapprochement étonnera peut-être aujourd'hui nombre de lecteurs. Pourtant Segrais a été jadis fort apprécié comme conteur, et ses *Nouvelles françaises* ont ouvert la voie à Zaïde et à la princesse de Clèves[3].

Quelques mots seulement sur les arts. Les acteurs français l'emportent, pour le naturel, sur leurs confrères d'Angleterre. Ceux-ci semblent mal à l'aise. Comme les Anglais gesticulent peu dans la conversation ordinaire, les acteurs britanniques sont obligés d'imaginer des gestes. Un comédien français trouve des modèles partout, dans le premier café où il entre. Un Anglais doit en prendre sur la scène elle-même; il imite une imitation de la nature. Aussi à personne un voyage sur le continent n'est-il aussi profitable qu'aux hommes de théâtre[4]. Il proclame Mlle Clairon la plus grande comédienne qu'il ait jamais vue, et donne dans le journal *the Bee* maint détail sur son jeu[5].

En fait de musique, je me contenterai de citer quelques-unes de ses appréciations, laissant aux experts en cet art le soin de les commenter. « C'est un fait digne de remarque, dit-il, qu'en général la musique d'un pays est d'autant plus solennelle que les habitants sont plus gais; en d'autres termes, les nations les plus gaies ont la musique la plus sérieuse; celles dont la mélancolie est le caractère aiment les airs les plus vifs et les plus légers. Ainsi en France, en Pologne, en Irlande, en Suisse, la musique nationale est

1. I, 270.
2. II, 394.
3. L. Brédif, *Segrais, sa vie et ses œuvres*, 1863, 312.
4. II, 309-310.
5. II, 338.

lente, triste, solennelle ; en Italie, en Angleterre, en Espagne, en Allemagne, elle a d'autant plus d'entrain que les gens sont plus graves[1]. » Il n'aime pas Lulli, qu'il trouve soporifique[2], loue Rameau de sa simplicité, et ne fait pas difficulté de reconnaître que l'opéra a grand'peine à s'acclimater en Angleterre[3].

1. I, 387.
2. I, 388.
3. II, 454.

ANATOMIE COMPARÉE

APPAREIL OPERCULAIRE DES POISSONS

PAR M. A. LAVOCAT[1].

PRINCIPES GÉNÉRAUX.

Les recherches comparatives seraient faciles et peu intéressantes si, d'après la loi d'Unité, les parties analogues des différents animaux n'étaient dissemblables que par la forme et les dimensions; mais, dans la plupart des cas, il n'en est point ainsi : les modifications que subissent les organes, pour s'adapter à divers emplois, leur impriment une telle diversité que l'observateur ne saisit pas les analogies et croit avoir sous les yeux des organes particuliers. Souvent, aussi, de trompeuses apparences font imaginer des analogies que l'esprit troublé essaie de démontrer suivant une méthode exacte en principes, mais d'une application faussée par l'illusion.

Ce sont là précisément les difficultés que rencontre l'Anatomie comparée, surtout lorsque, par de premières études, on entreprend de connaître la Tête des Poissons et de ramener les parties constituantes à leurs analogues chez les autres Vertébrés. Tout d'abord on se trouve embarrassé par

1. Lu dans la séance du 8 décembre 1887.

le grand nombre de pièces que l'on aperçoit accumulées sous le crâne et sur les côtés de la tête. En outre, ces matériaux, qui se détachent facilement, ont des formes vagues qui, loin de les caractériser, rendent leur détermination encore plus incertaine.

En présence de cet entassement d'os étranges, on est porté à croire qu'ils n'ont pas d'analogues; que les Poissons, destinés à vivre exclusivement dans l'eau, ne sont pas construits comme les autres Vertébrés et qu'ils ont des os créés exprès pour eux.

C'était bien l'opinion de Cuvier; mais comment admettre une décision si contraire aux principes incontestés de la Conformité organique, base essentielle des recherches comparatives? N'est-il pas bien reconnu que la Nature procède toujours d'après un modèle primitif et général, dont elle ne s'écarte jamais et dont on rencontre partout les traces?

Comme le disait E. Geoffroy Saint-Hilaire, « la Nature emploie constamment les mêmes matériaux et n'est ingénieuse qu'à en varier les formes. Quelque modification qui se produise, les organes restent dans les mêmes rapports avec les parties voisines. Il semble que la Nature se soit renfermée dans de certaines limites et n'ait formé les êtres vivants que sur un plan unique, essentiellement le même dans son principe, mais qu'elle a varié de mille manières dans toutes ses parties accessoires.

« Si l'on considère particulièrement une Classe d'animaux, c'est là surtout que ce plan paraît évident : on voit que les formes diverses, sous lesquelles la Nature s'est plue à faire exister chaque Espèce, dérivent toutes les unes des autres, et qu'il lui suffit de changer quelques-unes des proportions des organes, pour les rendre propres à de nouvelles fonctions et pour en étendre ou restreindre les usages.

« Ainsi, les formes, dans chaque Classe d'animaux, quelques variées qu'elles soient, résultent toutes, au fond, d'organes communs à tous. La Nature se refuse à en créer de nouveaux. Toutes les différences, même les plus essentielles, qui distinguent chaque Famille dans une même Classe, vien-

nent seulement d'un autre arrangement, d'une autre complication, d'une modification enfin de ces mêmes organes. Au fond, les formes sont toutes des modifications des mêmes organes. »

Du reste, ces principes de la conformité organique n'avaient-ils pas été déjà formulés par Newton lorsqu'il écrivait : *Similiter posita omnia in omnibus ferè animalibus;* et, il y a plus de deux mille ans, par Aristote : ἕτερα καὶ τὰ αὐτά.

Il faut donc prendre pour guides ces règles rationnelles, c'est-à-dire la Méthode des Analogues et le Principe des Connexions, afin de déterminer les parties constituantes de la Tête des Poissons ; en procédant ainsi, on voit d'abord les complications diminuées, par cela même qu'il n'y a plus à se préoccuper de la forme ni des dimensions. Par conséquent, la principale difficulté consiste en ce que, chez les Poissons, les pièces osseuses de la tête sont ou paraissent être en plus grand nombre que dans les autres Vertébrés.

Pour expliquer cette différence de nombre, on a cherché à comparer la Tête des Poissons entièrement développés à celle des Vertébrés supérieurs dans le jeune âge : on a compté et considéré comme autant d'os distincts, chez l'Homme et les Mammifères, les différents noyaux osseux qui, plus tard, se réunissent et se soudent en une seule pièce. Mais ces recherches n'ont pas donné les résultats attendus, sauf pour quelques parties du crâne, par exemple pour l'Occipital, qui se forme par cinq ou six points d'ossification, comme chez les Poissons. Partout ailleurs, l'entreprise devait échouer parce que, en réalité, il y a souvent, pour une même pièce, des centres d'ossification qui restent séparés chez les Poissons et non dans les Mammifères, comme le Frontal et l'Apophyse orbitaire, tandis qu'il en est d'autres qui, séparés dans les Mammifères, ne le sont pas chez les Poissons, par exemple, le corps des deux Sphénoïdes. Enfin, ne voit-on pas, à l'encontre de ce que l'on cherchait à démontrer, plusieurs os du crâne et de la face qui, développés chez les Mammifères, manquent chez les

Poissons, tels sont la Caisse du Tympan, l'Apophyse zygomatique, le Jugal, le Lacrymal, etc.

Il faut donc renoncer à trouver dans l'ostéogénie des Mammifères le moyen d'expliquer le grand nombre des os de la Tête des Poissons. D'ailleurs, le procédé mis en œuvre dans ce but est défectueux : c'est la méthode descendante, qui prend, comme d'ordinaire, pour point de départ les dispositions connues chez l'Homme, d'après ce principe que les organes, étant ici mieux développés, doivent être modifiés et dégradés dans les Vertébrés inférieurs. Il est plus rationnel de ne se préoccuper d'aucune anatomie particulière et de considérer les organes des Poissons isolément, pour examiner ensuite leur diversité dans les autres Vertébrés. Alors, on peut voir que l'organisation se perfectionne graduellement des Poissons aux Vertébrés supérieurs, et que la construction ichthyologique est, non pas une modification de celle des autres Vertébrés, mais une disposition primitive, une sorte de modèle pour des formations ultérieures et de plus en plus élevées.

I.

D'après ces considérations, la question à résoudre devient plus précise : elle est dégagée de ce préjugé, d'après lequel on doit nécessairement retrouver, chez les Poissons, tous les caractères organiques qu'on observe dans les autres animaux vertébrés. Il peut arriver, au contraire, que les Poissons, destinés à la vie aquatique, ne soient pas exactement construits comme les animaux à respiration aérienne, et que certaines parties, spéciales aux uns, viennent à manquer chez les autres.

Par adaptation au milieu où il vit, le Poisson, dans son ensemble, paraît réduit à la Tête et à la Queue : pour faciliter la natation, le cou et les membres antérieurs, le thorax, les poumons et le cœur sont réunis à la Tête et situés au-dessous du crâne. Il résulte de ce fait que, pour étudier la

Tête des Poissons, il faut éliminer ce qui est accessoire et ne considérer que les parties essentielles. En procédant ainsi, il ne suffit pas d'écarter la ceinture scapulaire et les côtes thoraciques ou Arcs branchiaux, on doit encore détacher de la Tête plusieurs annexes, d'apparence osseuse, juxtaposées sous l'orbite ou sur les branchies : ce sont les pièces dites *Sous-orbitaires* et celles qui constituent l'*Appareil operculaire.*

Bien que spéciales aux Poissons, ces parties ont été l'objet de diverses interprétations tendant à déterminer leurs analogues chez les Vertébrés supérieurs. C'est ainsi que les *Sous-orbitaires* ont été considérés comme pouvant représenter l'Apophyse zygomatique, le Jugal et le Lacrymal, qui manquent absolument chez les Poissons. On ne saurait admettre ces appréciations, d'abord parce que les pièces sous-orbitaires ne sont pas constantes, ensuite parce que, quand elles existent, leur nombre varie de trois ou quatre à six ou sept.

Quant aux pièces *Operculaires,* elles ont plus d'importance, non seulement par leurs dimensions, mais surtout par le rôle fonctionnel qu'elles remplissent. Pour elles aussi, divers naturalistes ont entrepris de rechercher leur nature et d'établir leurs analogies. Le but de ce Mémoire est de retracer et de discuter ces tentatives remarquables, dont l'exacte valeur n'a pas été déterminée.

Préalablement, il importe d'examiner la disposition de cet *Appareil operculaire* et de ses parties constituantes. Généralement bien développé dans les Poissons osseux, il est en forme de large plaque demi-circulaire, sorte de couvercle, qui s'étend sur les Branchies, depuis le bord postérieur du Maxillaire jusqu'à l'Arc scapulo-claviculaire, sur lequel il vient battre comme le bord libre d'un volet sur son cadre. La mobilité de cette valve est assurée par l'articulation de son angle supérieur et antérieur sur une facette du Temporal (*Squamosal* des Mammifères). En outre, deux muscles, l'un en dehors et l'autre en dedans de cette charnière, servent alternativement à écarter ou à rapprocher de son cadre le

bord postérieur de la plaque mobile, de manière à ouvrir ou fermer la cavité respiratoire, communément nommée les *Ouïes* du Poisson.

Cet Appareil est ordinairement formé de quatre pièces aplaties, dont les bords juxtaposés se recouvrent plus ou moins. Variables de forme et de dimensions, elles ont été nommées ainsi qu'il suit, par Cuvier, d'après la disposition qu'elles affectent entre elles. (*Voir la Planche annexée.*)

1° Le Pré-opercule, situé en avant et allongé de haut en bas, est en forme de croissant, à concavité antérieure, plus ou moins fixée au bord postérieur du Temporal et de l'Articulaire, jusqu'à la jointure de ce dernier avec la partie horizontale du Maxillaire. Le bord postérieur, convexe et aminci, s'agence avec le bord antérieur de l'Opercule et, plus bas, avec l'Inter-opercule.

2° L'Opercule, situé en arrière, large et irrégulièrement circulaire, s'articule, en avant et en haut, sur une facette du Temporal. Le bord antérieur s'unit au Préopercule, sur la face externe de son contour postérieur. Le bord postérieur, convexe et libre, bat sur l'Arc scapulaire. Le bord inférieur s'unit au Sous-opercule.

8° Le Sous-opercule est étroit, triangulaire et allongé au bord inférieur de l'Opercule. Il s'unit, en avant, à l'Inter-opercule. En arrière, son bord libre et convexe s'applique sur le cadre scapulaire, comme celui de l'Opercule, qu'il complète.

4° L'Inter-opercule, à peu près de même forme et compris entre les trois autres pièces, se fixe, en avant, au Préopercule et, en arrière, à l'Opercule, ainsi qu'au Sous-opercule. Il n'a de libre que son bord inférieur.

II.

Parmi les interprétations émises au sujet de l'Appareil operculaire, on remarque en première ligne celle qui appar-

tient à Etienne-Geoffroy Saint-Hilaire. Dès 1806, le fondateur de la *Méthode des Analogues* entreprit de déterminer les parties constituantes de la Tête des Poissons; il considérait cette recherche comme devant fournir la preuve décisive de la Conformité organique.

D'après ses vues théoriques, Geoffroy Saint-Hilaire déclare qu'il n'est aucune partie de la charpente osseuse des Poissons qui n'ait ses analogues dans les autres Vertébrés. Malgré certaines dispositions qui leur sont propres, les Poissons, dit-il, ne peuvent pas être affranchis des lois générales : ils n'ont pas d'organes particuliers; il n'y a pas de matériaux imaginés pour eux seuls et créés uniquement à leur profit. En construisant ces êtres singuliers, ajoute-t-il, la Nature ne s'est pas écartée du plan suivi chez les autres Vertébrés : pour les mettre en état d'exister au sein des eaux, elle a dû modifier tellement leurs principaux organes qu'il n'est resté de ce plan primitif que quelques traits épars et difficiles à saisir. C'est ainsi, par exemple, que le thorax et les poumons, engagés sous le crâne, semblent *être au fond de la bouche,* comme le disait Duverney, en 1701.

Selon Geoffroy Saint-Hilaire, cette disposition des organes respiratoires devait amener, chez les Poissons, pour certaines parties de la Tête, une modification spéciale qui leur permît de concourir à l'acte de la respiration. L'Appareil operculaire est précisément remarquable par ce genre d'adaptation, et G. Saint-Hilaire, ne pouvant le considérer comme particulier aux Poissons, devait rechercher à quels éléments de la Tête les pièces de cet appareil pouvaient être comparées chez les autres Vertébrés.

Dans cet ordre d'idées, il remarque qu'on n'a pas épuisé toutes les pièces dont la Tête des animaux à respiration aérienne est composée, pour leur rapporter les os analogues chez les Poissons. Il en est quatre, dit-il, que, dans toutes les tentatives de détermination, on a toujours oubliés au fond du conduit auditif : ce sont les *Osselets de l'Oreille.* En réalité, déclare-t-il, la cavité tympanique des autres Vertébrés correspond à la cavité des Branchies des Poissons,

laquelle, en s'élargissant et s'ouvrant, a rejeté au-dehors les Osselets qu'elle renfermait.

Ces osselets, chez les Mammifères, sont : le *Marteau*, l'*Enclume*, le *Lenticulaire* et l'*Etrier*. D'après G. Saint-Hilaire, les pièces Operculaires des Poissons reproduisent ainsi ces Osselets. (*Voir la Planche.*)

1° L'*Inter-opercule* correspond au *Marteau;*

2° Le *Sous-opercule*, par sa partie inférieure, rapidement soudée, est l'analogue de l'*Enclume;*

3° Le même, par sa partie supérieure, représente le *Lenticulaire;*

4° L'*Opercule* est analogue à l'*Etrier*.

Quant au *Pré-opercule*, G. Saint-Hilaire l'assimile au *Cadre du tympan*, d'après ses connexions avec les pièces qu'il considère comme Osselets de l'Oreille et avec le Temporal, qu'il croit être la *Caisse tympanique*.

III.

A l'appui de ces déterminations, G. Saint-Hilaire cherche à démontrer comment les quatre Osselets auditifs sont devenus des os élargis, aplatis et appropriés aux fonctions respiratoires de l'Appareil operculaire, sans faire varier leur position respective. Si l'on objecte, dit-il, que des os utiles à l'audition ne peuvent pas se mettre au service de la respiration, on peut répondre qu'il n'est pas certain que les Osselets dits *auditifs* soient très importants pour l'acoustique : ils ne sont pas en rapport de développement avec la finesse de l'ouïe, chez les Oiseaux et les Reptiles; chez l'Homme, ils peuvent être détruits sans qu'il y ait surdité. S'ils ne sont pas tout à fait inutiles, leur rôle se borne à constituer un moyen de perfectionnement, c'est-à-dire une petite chaîne solide, qui transmet plus efficacement les vibrations de la membrane du Tympan à la Fenêtre ovale du Labyrinthe. Chez les Poissons, l'Appareil operculaire ne manque pas à cet office de favoriser l'accès des ondes sonores au sens audi-

tif : lorsqu'il se soulève, il découvre la cavité respiratoire au fond de laquelle est le siège de l'audition.

De cette argumentation, G. Saint-Hilaire conclut que les quatre Osselets auditifs, sous forme de Pièces operculaires, sont au plus haut degré de dimensions et de fonctions chez les Poissons, et que, dans les autres Vertébrés, ils se rapetissent et passent à l'état rudimentaire; alors, incapables, chez des animaux à respiration aérienne, de remplir les fonctions de leur destination primitive, ils entrent dans la cavité tympanique et se mettent au service des organes qui les entourent.

Ce fut seulement en 1817 que Geoffroy Saint-Hilaire fit connaître le résultat de ses recherches sur l'Appareil operculaire. Il s'empressa de les communiquer à Cuvier, qui lui exprima ses doutes à ce sujet. Cependant, quelques mois après, dans son rapport sur les travaux de l'Académie des sciences, Cuvier voulut bien déclarer que « la nouvelle déter-« mination de Geoffroy Saint-Hilaire, très hardie sans doute, « était peut-être, dans toute sa Théorie, celle qu'il serait le « plus difficile d'attaquer. »

On sait que G. Saint-Hilaire et Cuvier furent d'abord collaborateurs. Mais l'accord ne pouvait pas longtemps subsister entre les vues de ces deux hommes supérieurs, si différents d'esprit et de tendances : chez l'un, l'intelligence large et profonde ne voulait tenir compte que des faits positifs et bien démontrés; chez l'autre, l'imagination vive aspirait aux grandes généralisations; l'observation des faits l'amenait rapidement à des conclusions systématiques, toujours ingénieuses, mais ayant plus souvent le caractère de l'illusion que celui de la réalité.

Plus tard, lorsque les dissidences eurent séparé les deux savants, Cuvier formula nettement son opinion sur les Pièces operculaires, lorsqu'il dit : « Comment les os de l'Oreille, que l'on voit décroître des Mammifères aux Reptiles, renaîtraient-ils considérablement développés dans les Poissons, sous forme d'Opercules? Les Pièces operculaires sont particulières aux Poissons et sans analogues dans les os de la

Tête des autres Vertébrés. Adaptées à des Branchies, elles sont assurément consacrées à une œuvre toute ichthyologique : leur fonction est évidemment relative à la respiration et à un mode de respiration dont il n'y a et ne pouvait y avoir d'exemple que dans les Poissons. »

On ne peut que partager l'opinion de Cuvier, réfutant ainsi les interprétations de G. Saint-Hilaire. Mais, s'il est bien établi que les pièces Operculaires sont spéciales aux Poissons et sans analogues chez les autres animaux vertébrés, il reste à décider quelle est la nature de ces pièces et à quel système organique elles appartiennent. C'est ce qui sera examiné plus loin.

IV.

Dans le même temps que G. Saint-Hilaire assimilait les pièces Operculaires aux Osselets tympaniques, de Blainville, déjà célèbre, cherchait aussi à déterminer la valeur et la signification de ces parties. Ce naturaliste, disciple et plus tard l'émule de Cuvier, admettait en principe, comme G. Saint-Hilaire, que les pièces Operculaires des Poissons devaient correspondre à certaines parties de la Tête des autres Vertébrés. Ayant ensuite remarqué que le Maxillaire inférieur, — qui est généralement composé de six éléments, comme dans les Crocodiles, — n'en présente que trois, chez les Poissons, il établit que les autres sont représentés par trois pièces Operculaires, formant ainsi la partie postérieure ou montante du Maxillaire. D'après cette appréciation, l'*Opercule* serait analogue au *Coronaire,* — l'*Inter-opercule* à l'*Articulaire,* — et le *Sous-opercule* au *Complémentaire.* — Quant au *Pré-opercule,* de Blainville ne le considère pas comme pièce Operculaire et le compare à l'*Apophyse zygomatique* du Temporal.

Le Mémoire, par lequel de Blainville fit connaître ses interprétations, fut publié en 1817, dans les *Bulletins de la Société Philomatique* (page 104), à l'insu de G. Saint-

Hilaire, dont un Mémoire, sur le même sujet, parut dans le même volume (page 126).

Les déterminations proposées par de Blainville ont ce caractère d'originalité qui émane d'un esprit indépendant. Mais, pour peu qu'on les examine, il est facile de voir qu'elles sont inexactes, comme les bases dont elles procèdent. En effet, si la partie mobile ou antérieure du Maxillaire des Poissons est ordinairement formée de trois parties, au lieu de six, on ne peut admettre que les trois autres éléments soient constitués par les trois pièces Operculaires sus-indiquées. Cette supposition, entièrement arbitraire, est renversée par ce fait que chez quelques Poissons, comme l'Ostéoglosse et les Lépidostées, les pièces Operculaires existent, en même temps que le Maxillaire est composé des six pièces élémentaires. — Enfin, l'assimilation du *Pré-opercule* à l'*Apophyse zygomatique* n'est pas mieux fondée : d'abord parce que cette apophyse n'existe pas chez les Poissons, ensuite parce qu'elle n'est jamais située en arrière du Maxillaire inférieur, chez les animaux qui en sont pourvus.

Beaucoup plus tard, un Zoologiste distingué, H. Hollard, entreprit de résoudre la question problématique de l'Appareil operculaire; et ses recherches furent publiées dans les Comptes rendus de l'Institut, en 1863 et 1864. Le résultat essentiel de cette nouvelle étude peut être ainsi résumé :

Hollard ne considère comme pièces réellement Operculaires que l'*Opercule* et le *Sous-opercule ;* puis, il détermine que le *Pré-opercule* et l'*Inter-opercule* représentent, chez les Poissons, les pièces supérieures des *Branches de l'Hyoïde* et particulièrement, dit-il, l'*Apophyse styloïde* de l'Homme, c'est-à-dire l'*Arthro-hyal* et le *Stylo-hyal* des Mammifères.

Ces interprétations ne peuvent pas être acceptées : il suffit, pour les écarter, de reconnaître que les Branches hyoïdiennes des Poissons sont formées, non pas seulement de deux pièces inférieures, — comme Hollard paraît le supposer, — mais des quatre articles, dont se compose généralement les Arcs viscéraux. — D'ailleurs, les résultats

présentés par Hollard ne pouvaient qu'être inexacts, parce qu'ils procèdent d'observations embryogéniques défectueuses, qui lui ont fait croire bien à tort : 1° que les deux pièces antérieures de la plaque operculaire naissent d'un cartilage ; 2° que ce cartilage est commun aux deux pièces. — Enfin, Hollard aboutit au même genre d'erreurs, lorsqu'il cherche à donner la signification des pièces osseuses comprises, chez les Poissons, entre le Temporal et le Maxillaire inférieur, dont elles constituent, en réalité, la partie montante ou postérieure.

V.

Telles sont les principales opinions, qui retracent en quelque sorte l'histoire de cet Appareil operculaire, dont la signification tant discutée n'est pas encore positivement établie. Les diverses appréciations émises à ce sujet, depuis Cuvier jusqu'à Hollard, peuvent être résumées ainsi :

CUVIER	G. St-HILAIRE	DE BLAINVILLE	HOLLARD
Pré-opercule.	Cadre tympanique.	Apophyse zygomatique.	1re pièce hyoïdienne.
Opercule.	Étrier.	Coronaire.	Seules pièces operculaires.
Sous-opercule.	Lenticulaire Enclume.	Complémentaire.	
Inter-opercule.	Marteau.	Articulaire.	2me pièce hyoïdienne.

On voit, d'après ce tableau, que Cuvier, plus réservé ou mieux inspiré que les autres Naturalistes, se garde d'attri-

buer une valeur quelconque aux pièces Operculaires : il se borne à leur donner des noms indiquant leur disposition respective; mais il ne se prononce sur leur signification que d'une manière dubitative, en disant que ces pièces, paraissant être sans analogues dans la Tête des autres Vertébrés, sont probablement particulières aux Poissons.

Cette simple et très juste estimation ne pouvait être adoptée par Geoffroy Saint-Hilaire, qui la rejeta comme contraire à la loi zoologique, qu'il venait de proclamer, d'après laquelle l'unité de plan est telle qu'aucune partie de la charpente osseuse ne peut être, chez les Poissons, sans représentant chez les autres animaux vertébrés. C'est donc en croyant se conformer aux excellents principes de sa Méthode des Analogues, que G. Saint-Hilaire fut amené à comparer les pièces de la plaque operculaire aux Osselets de l'Oreille.

Bien que cette détermination ait eu et ait encore des partisans, il est difficile de comprendre comment G. Saint-Hilaire ne s'est pas aperçu qu'il se livrait à une fausse application de ses conceptions théoriques, en cherchant dans les Poissons les Osselets auditifs qui existent chez les autres animaux vertébrés. Cependant, il avait prescrit, dans une autre partie de ses œuvres dogmatiques, qu'il faut étudier les Poissons en eux-mêmes, sans se préoccuper de l'organisation des Vertébrés supérieurs. N'est-ce pas, d'ailleurs, une grande illusion que vouloir retrouver les Osselets tympaniques chez les Poissons, qui n'ont pas de Tympan, ni aucune pièce pouvant le représenter, même à l'état rudimentaire.

Tout au contraire, il y avait là, pour l'auteur de l'Anatomie philosophique, une belle occasion de combattre méthodiquement l'erreur, qui depuis lors règne encore aujourd'hui, d'après laquelle est déterminée comme devant être *tympanique* toute pièce douteuse de la région temporale, chez les Poissons et les autres Vertébrés ovipares[1].

1. Voir, à ce sujet, les Mémoires insérés dans les précédents volumes de l'Académie : 1° *Construction du Maxillaire* des animaux vertébrés (1886, page 1); 2° *Appareil temporo-sus-maxillaire* des Vertébrés (1887, page 43).

Comme on l'a vu précédemment, les tentatives faites par de Blainville et par Hollard ne sont pas plus heureuses : elles attribuent les pièces Operculaires, soit au Maxillaire inférieur, soit à l'Hyoïde. Ces interprétations arbitraires étant aussi peu fondées que celle de G. Saint-Hilaire, la question reste entière sur la véritable nature de l'Appareil operculaire, — et il y a lieu de chercher à la résoudre définitivement.

VI.

Dans ce but, il importe d'établir quelques données pouvant servir de bases rationnelles à cette solution. — D'abord, il est évident que la plaque Operculaire est annexée à l'appareil respiratoire, chez les Poissons, animaux absolument aquatiques. — On doit ensuite remarquer que cette plaque est toujours superficielle et constituée par un prolongement des joues qui recouvre les Branchies. — Elle n'appartient pas au cou, ni aux membres antérieurs, mais à la Tête, — et elle est sans analogue dans les Vertébrés supérieurs.

Cet Appareil operculaire n'est pas spécial aux Poissons : il existe aussi dans la Classe des Batraciens. Pendant la période exclusivement aquatique de leur existence, les Têtards de ces animaux ont une lame operculaire, formée par un large pli de la peau, qui se prolonge en arrière, recouvre les Branchies et disparaît lorsqu'elles sont remplacées par des Poumons. Encore grande chez l'Axolotl, cette lame tégumentaire est presque nulle chez d'autres Batraciens également Pérennibranches, comme les Sirènes et les Protées.

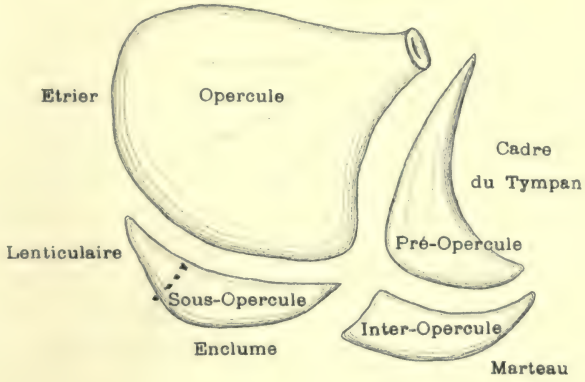
Chez les Poissons eux-mêmes, l'Appareil operculaire n'est pas constant : il manque complètement chez les Poissons cartilagineux, dont les sacs respiratoires s'ouvrent inférieurement par des trous arrondis, en nombre variable de cinq à sept. — Dans les Poissons ganoïdes, il est simplement membraneux, comme chez les Batraciens, ou garni d'une

lame flexible, par exemple, dans les Spatulaires. — Il n'arrive à son entier développement que chez les Poissons osseux, si ce n'est dans les Silures, où le Sous-opercule fait défaut. Ce n'est donc que dans son état d'évolution complète que l'Appareil operculaire, primitivement simple et membraneux, est pourvu des quatre pièces solides, connues sous les noms de *Pré-Opercule*, — *Opercule*, etc.

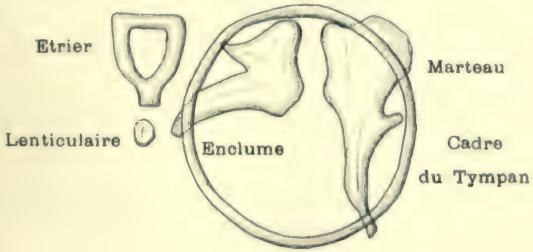
Malgré leur consistance, analogue à celle des os, les pièces Operculaires n'appartiennent pas au vrai squelette, — et elles doivent être rapportées à l'enveloppe extérieure. Il en est de même, d'ailleurs, pour les Osselets tympaniques, — et c'est le seul rapprochement qu'on puisse établir entre les uns et les autres.

Organes accessoires et non indispensables, les pièces Operculaires, de nature essentiellement tégumentaire, sont des productions épidermiques, — des écailles modifiées, imbriquées comme elles, grandies et durcies, — qui forment, sur la cavité branchiale des Poissons, un couvercle résistant et mobile, afin de concourir efficacement au mécanisme de la fonction respiratoire.

DÉTERMINATION
DES
PIÈCES OPERCULAIRES DES POISSONS
d'après E. GEOFFROY SAINT-HILAIRE



OSSELETS TYMPANIQUES
DES MAMMIFÈRES.



Lith. Delsuc-Chabru, Toulouse.

TACITE

HISTORIEN, POLITIQUE & PHILOSOPHE

PAR M. A. DUMÉRIL[1].

Une des Académies auxquelles Toulouse doit sa réputation dans le monde lettré présente, chaque année, dans ses séances solennelles, un éloge de Clémence Isaure comme un hommage de sa reconnaissance. L'Académie française, mue par un sentiment semblable, j'aime à le croire, a pris, pendant un siècle et plus peut-être, comme sujet des prix qu'elle décernait chaque année, les vertus, les exploits, les grands faits du règne de Louis XIV. En m'autorisant de ces illustres exemples, je réclamerai aujourd'hui le droit de vous parler du plus grand des historiens romains, de celui dont un érudit du dix-huitième siècle, homme d'église et historien distingué, l'abbé La Bletterie, disait que « si l'on voulait brûler tous les livres et qu'on lui permît d'en sauver deux à son choix, il désignerait la Bible et Tacite[2]. » Les jugements divers que l'on a émis sur Tacite, les commentaires dont il a été l'objet composeraient à eux seuls peut-être une vaste bibliothèque. Depuis la Renaissance jusqu'à nos jours, les politiques lui ont emprunté des armes de combat ou bien ont cherché à neutraliser son influence en pré-

1. Lu dans la séance du 15 décembre 1887.
2. Préface de sa traduction des six premiers livres des Annales.

sentant ses écrits sous le jour le moins favorable. Des publicistes italiens du temps de Catherine et de Marie de Médicis l'ont opposé à Machiavel et à son école[1]. D'autres (chose plus étrange) ont cherché et cru trouver dans ses œuvres des leçons d'une utilité pratique pour les tyrans, analogues à celle que présente le livre du Prince[2]. Les derniers, au moins dans leurs intentions, ont eu peu d'imitateurs parmi les lettrés dont les ouvrages ont été composés de ce côté des Alpes. Et si l'auteur de l'*Essai sur Claude et Néron* et des *Principes de la politique des souverains tirés de Tacite* a emprunté beaucoup au prince des historiens latins, ce n'était nullement pour favoriser l'avènement d'un nouveau Tibère. Ceux qui volontiers eussent préféré l'empire avec un Tibère ou la royauté héréditaire avec un Louis XV à la république avec un Washington, aimaient mieux représenter Tacite comme un esprit chimérique et peu sensé, qui était en même temps un auteur inintelligible. C'est ainsi, paraît-il, qu'on le dépeignait dans les collèges de province en France[3].

Ai-je besoin de dire que plus tard dans notre patrie, sous Napoléon, le *Moniteur universel,* auquel la suppression de la liberté de la presse avait conféré le droit de parler seul, le prit pour but de ses attaques périodiquement répétées? Je ne sais si cette manière d'agir était bien habile. La conspiration du silence eût mieux valu peut-être, et Tacite sans cesse pris à partie par des folliculaires (ces folliculaires fussent-ils des académiciens) y gagnait en popularité auprès de ces hommes éclairés et libéraux qui, sous certains régi-

1. Ammirato, Boccalini, Tassoni, cités par Ferrari : *Histoire de la raison d'État,* p. 317.

2. Castro, Cavriana, Canonieri. Voy. Ferrari, *op. cit.*, pp. 317 et 318.

3. La Bletterie, *op. cit.*, p. XXII de la préface : « Après être sorti d'un collège de province, où j'avais fort rarement entendu nommer Tacite et toujours avec quelque épithète désobligeante, il me tomba par hasard entre les mains. On m'avait dit — et je croyais sur parole — que Corneille Tacite était un écrivain peu intelligible, un politique visionnaire et, ce qui pour lors me touchait bien davantage, que Corneille Tacite ne parlait pas latin élégamment. »

mes, peuvent paraître des quantités négligeables, mais qui reprennent bientôt leur juste influence parmi les nations non condamnées encore à une décadence irrémédiable. Les articles malveillants du *Moniteur* à l'égard du grand historien devaient le marquer d'une nouvelle auréole, comme ces feux qui, en consumant quelques exemplaires du livre de Crémutius Cordus, lui donnèrent un éclat nouveau aux yeux des plus illustres Romains.

Depuis, sous un régime de liberté relative, Tacite n'a pas cessé d'être un sujet de débats littéraires et d'appréciations variées. Parmi nous, comme dans les autres contrées où chaque jour paraissent aussi sur lui de nouveaux travaux, il a eu, il a ses admirateurs enthousiastes, au nombre desquels j'aime à me ranger. Les critiques ne lui ont pas manqué davantage. L'ouvrage le plus considérable qui ait été écrit sur lui dans ces derniers temps, celui de M. Dubois-Guchan[1], appartient même à la catégorie de ceux où la valeur de ses témoignages et de ses réflexions est le plus vivement attaquée. Elle ne l'est pas moins dans deux thèses latines, toutes deux d'ailleurs remarquables, où l'on trouve un essai de réhabilitation de l'empereur Tibère[2]. Dans un si grand nombre d'appréciations et dans des appréciations si diverses, il semble que tout a dû être dit, et tout a été dit peut-être.

Toutefois, nulle part dans les ouvrages et dans les articles si nombreux que j'ai lus sur Tacite, je n'ai trouvé l'expression exacte de ma manière de le sentir et de le comprendre. Et c'est pourquoi je me hasarde à l'exprimer à mon tour.

1. *Tacite et son siècle*, 2 vol. in-8. Paris, Didier, 1861.

2. L'une est de M. Duruy, *de Tiberio imperatore;* l'autre, de M. Duchesne, professeur à la Faculté des lettres de Rennes, est intitulée : *De Taciti ad enarrandum Tiberii Caesaris principatum parum historicis artibus*, 1870.

I.

C'est de nos jours une des habitudes chères à la critique de donner la première place à la biographie des auteurs dans l'examen des œuvres. En général, je suis loin de l'approuver. Comment expliquer le caractère idéal des personnages de Corneille par sa vie bourgeoise, dans une ville de commerce et d'industrie? Tout au plus reconnaîtrait-on çà et là le Normand dans la subtilité chicanière que déploient certains des héros de ses tragédies. Pourtant il est des écrivains dont l'existence explique en partie les ouvrages. Ceux des historiens qui ont transmis à la postérité le récit d'événements contemporains ou récents encore, sans les avoir empruntés à des originaux copiés seulement par eux, sont du nombre. Leur manière d'interpréter les faits et de les présenter résulte le plus souvent du milieu où ils sont placés, des impressions qui agissent par là sur leurs âmes. Si Hérodote n'avait été un voyageur infatigable, son livre des Neuf Muses serait tout autre. Le politique et le politique malheureux, soutien d'une cause dont la défaite a fini par entraîner la ruine de sa patrie, paraît dans la manière sobre et sévère dont Thucydide a raconté et apprécié les événements de la guerre du Péloponèse. Pour bien comprendre le livre de Josèphe sur la guerre des Juifs, il faut recourir à son autobiographie. On y verra pourquoi il prend à tâche, d'une part, d'atténuer les cruautés de Vespasien et de Titus à l'égard des Juifs, de l'autre, de représenter comme l'œuvre d'une minorité factieuse la résistance héroïque et pleine d'horribles scènes que les descendants d'Israël firent alors aux Romains. L'histoire du duc de Saint-Simon nous aide à nous rendre compte de ses Mémoires, et, si nous éprouvons d'abord quelque étonnement à la lecture du *Siècle de Louis XIV* par Voltaire, cet esprit si hardi, nous n'avons qu'à examiner sa vie pour que cet étonnement cesse. La connaissance de celle de Tacite ne servirait pas moins à éclai-

rer ses *Annales* et ses *Histoires*. Malheureusement, elle nous manque presque entièrement. Ce que nous savons sur lui se réduit à quelques mots que l'on trouve dans ses propres ouvrages et quelques autres que nous lisons dans les lettres de Pline, son ami. Si faibles pourtant que soient ces notions, elles ont leur importance; elles nous font connaître que Tacite appartenait à la classe de ces nouveaux sénateurs introduits par Vespasien dans la curie, dont le beau-père de notre historien, Agricola, fut sous Domitien le représentant le plus illustre. Elles nous indiquent aussi que Tacite avait pris pour modèle cet Agricola auquel il a consacré des pages tour à tour sublimes et touchantes. C'était, à ses yeux, le type de l'honnête homme et du parfait citoyen. Il l'avait dans la pensée, autant que la pensée de l'homme peut s'attacher à un même objet, lorsqu'il repassait dans sa mémoire les fautes, les crimes et les hontes qui n'avaient presque pas cessé de souiller l'Empire romain depuis la mort d'Auguste jusqu'au règne heureux de Trajan. Cette grandeur modeste et sans faste, cette modération constante qui se préoccupait beaucoup plus de rendre des services que d'en avoir le mérite apparent, d'écarter doucement le mal que de le combattre ouvertement sans chance de succès, une certaine réserve politique sachant se plier aux circonstances jusqu'au point où commencerait la complicité dans le crime et dans l'infamie, voilà ce qu'il approuvait, ce qu'il admirait, ce qu'il recommandait à l'imitation des hommes d'État. « Que les admirateurs de tout ce qui brave le pouvoir, dit-il, apprennent que, même sous de mauvais princes, il peut y avoir de grands hommes, et que la déférence et la soumission, si le talent et la vigueur les accompagnent, mènent aussi bien à la gloire que cette témérité qui, sans fruit pour la République, se jette à travers les précipices et semble briguer l'honneur d'une mort éclatante[1]. » Cette témérité, il l'appelle quelquefois de l'ambition, de l'intrigue, donnant à ce mot un sens bien éloigné de celui qu'il avait jadis. Il

1. *Agricola*, 42.

reproche à Helvidius Priscus, au grand caractère duquel il rend pourtant hommage, de ne s'être pas assez dépouillé de cette passion de la gloire, ajoutant d'ailleurs que c'est la dernière dont le sage se dépouille [1]. Il y a dans un autre endroit presque un mot de blâme contre Musonius Rufus, cet illustre adepte de la doctrine du Portique. « Mêlé parmi les soldats, dit-il, il allait dissertant sur les biens de la paix et les dangers de la guerre et faisait la leçon à des disciples armés. Il fit rire les uns, fatigua le plus grand nombre, et il ne manquait pas de gens qui allaient courir sur lui et le fouler aux pieds si lui-même, cédant aux avis des plus sensés et aux menaces des autres, n'eût laissé là sa morale intempestive [2]. »

Musonius eût pourtant péri là pour une noble cause, et qui sait si sa mort n'eût pas arrêté ses concitoyens prêts à s'entr'égorger, comme celle du moine Télémaque, descendant dans l'arène pour y empêcher que le sang coulât, a mis fin, dit-on, aux combats de gladiateurs? On sait aussi quels éloges Tacite décerne à ce Lépidus qui sut vivre en paix avec Tibère sans figurer parmi ses adulateurs [3]. C'est ainsi qu'un sénateur romain devait, suivant lui, remplir son rôle depuis que le gouvernement républicain avait fait place à l'Empire, et je ne doute pas qu'il ne l'ait rempli ainsi sous le règne de Domitien [4].

1. *Hist.*, IV, 6.
2. *Ibid.*, III, 81.
3. *Ann.*, IV, 20 : « Hunc ego Lepidum, temporibus illis, gravem et sapientem virum fuisse comperio. Nam pleraque ab sævis adulationibus aliorum in melius flexit, neque tamen temperamenti egebat, cum æquabili auctoritate et gratia apud Tiberium viguerit. Unde dubitare cogor, fato et sorte nascendi, ut cetera, ita principum inclinatio in hos, offensio in illos; an sit aliquid in nostris consiliis, liceatque inter abruptam contumaciam et deforme obsequium pergere iter ambitione et periculis vacuum. »
4. De même, bien qu'il repousse à la fois l'adulation et la diffamation, les historiens adulateurs lui paraissent, en somme, préférables à ceux qui, sous prétexte de juger avec une liberté sévère les actes dont ils entretiennent leurs lecteurs, se montrent toujours et partout détracteurs et envieux. Ils trompent moins la postérité qui sait réformer leurs jugements : « Ambitionem scriptoris facile adverseris; ob-

Il fut alors investi de hautes dignités. On l'en accuse. Il garda le silence. On l'attribue à une timidité dans laquelle on serait bien aise de laisser entrevoir un peu de lâcheté. Il était muet alors, dit-on, et plus tard il se vengea la plume à la main. D'autres, présentant la même hypothèse d'une manière plus honorable, s'expriment ainsi : « Pendant les quinze années que dura le règne de Domitien, Tacite s'était contenu. Il avait donné comme tant d'autres sénateurs honnêtes un grand exemple de patience. Aussi avait-il amassé une ample provision de colère et d'indignation. Il écrivit sous Trajan pour se soulager ». Ce serait un nouveau rapport entre lui et le duc de Saint-Simon, avec lequel on le compare souvent. Après une lecture attentive des Annales et des Histoires, j'ai rejeté cette seconde supposition comme la première.

Il n'était pas dans la nature de Tacite de raconter froidement. Ce n'est pas un Guichardin. Mais je suis persuadé qu'en écrivant, l'un de ses plus grands soucis était d'être impartial, et qu'il a longuement pesé les accusations dont les Césars sont l'objet dans ses livres, quelques-unes d'entre-elles dussent-elles être mal fondées[1]. On ne réfléchit pas assez au mouvement de l'opinion publique après la tyrannie de Domitien. Rappelez-vous la joie féroce que Pline, le plus doux des Romains, manifeste des châtiments infligés aux délateurs dans son panégyrique de Trajan. Joignez-y le récit effrayant du même historien sur la mort de ce sénateur accablé d'infirmités de tous genres, souffrant des douleurs corporelles intolérables, qui, pour mettre fin à sa vie, n'avait attendu que la nouvelle heureuse de l'assassinat du monstre. Au milieu d'esprits ainsi disposés, avec quelle facilité devaient s'accréditer même les récits les plus étranges, quand il s'agissait d'un Tibère, d'un Caligula, d'un Néron

tractatio et livor pronis auribus accipiuntur : quippe adulationi foedum crimen servitutis malignitati falsa species libertatis inest. » (*Hist.*, I, 1.)

1. C'est, du reste, ce qu'il affirme lui-même au commencement de ses *Histoires* : « Nec amore quisquam et sine odio dicendus est. »

ou d'un Domitien! Les Antonins avaient rétabli ce que de nos jours on appellerait la liberté de la presse. Il paraissait sur les précédents Césars des histoires qui n'étaient plus des apologies, mais où l'exagération, les calomnies même tenaient une place considérable. Vous trouvez dans Suétone des spécimens de ce genre de récits, et Suétone n'est qu'un esprit curieux, qui ne manquait naturellement ni de sens ni de critique. Il n'y avait dans son cœur aucun fiel. Combien d'autres, animés d'un courroux violent, désirant plaire à ceux que ce sentiment dominait, ou bien entraînés par la réaction, devaient aller plus loin dans des invectives déguisées sous le nom de narrations historiques! Regardez autour de vous et vous comprendrez ce que je ne veux pas vous dire plus longuement. Les traditions menteuses pullulaient[1]. Relativement à Tibère, par exemple, on disait que ce prince n'avait favorisé Séjan que pour accomplir par lui la destruction de la maison de Germanicus, perfidement méditée. L'œuvre accomplie, il aurait brisé l'instrument. Suétone s'est fait l'écho de ce bruit. Tacite, lui, attribue la perte d'Agrippine et de ses fils à une erreur réelle de Tibère trompé par son ministre; la mort de Séjan a été, dans son opinion, la juste punition d'un complot qu'il avait formé contre son bienfaiteur[2].

D'autres affirmaient que Tibère avait lui-même empoisonné son fils, craignant, sur une fausse dénonciation de Séjan, de périr victime de l'ambition criminelle de ce fils. Tacite se récrie encore. Quel homme de bon sens, en effet, dit-il, aurait pu, sans entendre son fils, lui présenter la mort, et cela de sa propre main, au risque de se préparer

1. La difficulté que rencontrait l'historien de connaître la vérité sur les faits nous est signalée par Tacite en particulier dans le passage suivant. Après avoir parlé du procès de Pison, il ajoute : « Is finis fuit ulciscenda morte Germanici non modo apud illos qui tum agebant, etiam secutis temporibus, vario rumore jactata. Adeo maxima quæque ambigua sunt, dum alii quoquomodo audita pro compertis habent, alii vera in contrarium vertunt, et gliscit utrumque posteritate. » (*Ann.*, III, 19.)

2. *Ann.*, IV, 1.

d'éternels regrets? Aurait-il renoncé pour un fils, jusqu'alors sans reproche, à sa circonspection ordinaire? La faiblesse de Tibère pour Séjan, et la haine dont l'un et l'autre étaient l'objet, ont seules pu accréditer ces fables monstrueuses, et la renommée se plaît à entourer la mort des princes de tragiques circonstances[1]. Si notre auteur admet qu'Agrippine ait voulu s'attacher Néron par un inceste, c'est parce que Cluvius et la plupart des autres historiens s'accordent sur ce point et qu'Agrippine avait déjà donné maintes fois la preuve qu'elle ne reculait devant rien lorsqu'il s'agissait de satisfaire son ambition[2]. Mais il refuse d'admettre que Néron ait pensé à ce crime parce qu'un seul écrivain, Fabius Rusticus, le lui impute. Suétone, au contraire, ne doute pas qu'il ne l'ait commis[3].

L'exemple que nous citons en dernier lieu nous permet d'observer un procédé familier à Tacite. Quand il doute, il met les affirmations contraires en présence. Si ce doute est absolu, il les mentionne sans se prononcer; s'il penche d'un côté, il donne le motif de ses préférences. Dans le vingtième chapitre du treizième livre de ses Annales, il oppose Fabius Rusticus à Pline et à Cluvius. Suivant le premier, Néron, se croyant menacé d'une conspiration de sa mère, aurait soupçonné Burrhus d'y être entré et il aurait voulu lui donner un successeur; le crédit de Sénèque aurait évité cette disgrâce au préfet du prétoire. Au contraire, les seconds affirment qu'il ne s'éleva jamais le moindre doute sur la fidélité de Burrhus. « Il est certain, dit à ce sujet Tacite, que Fabius se montre disposé à louer Sénèque, car il lui devait sa fortune. Pour moi qui suis l'opinion des auteurs quand ils s'accordent, je rapporte leurs récits en citant leurs noms quand ils diffèrent. » S'il a suivi cette méthode n'a-t-il pas rempli le devoir d'un historien impartial[4]? Sur l'incendie

1. *Ann.*, IV, 11.
2. *Ann.*, XIV, 2.
3. Suétone, *Néron*, XXVIII.
4. On peut, en effet, appliquer à ces faits diversement interprétés ce que M. Burnouf (*Introduction à la traduction de Tacite*) dit des

de Rome par Néron, il dit : « Le hasard ou peut-être la méchanceté du prince (l'une et l'autre opinion ont leurs autorités) causèrent le plus grand et le plus horrible désastre que Rome eût jamais éprouvé de la violence des flammes[1]. » Des inconnus empêchaient d'éteindre le feu et jetaient des torches au milieu de l'incendie. C'était un fait constant. Ils prétendaient agir ainsi par ordre supérieur. Tacite ne les en croit pas entièrement. Peut-être disaient-ils vrai, mais peut-être voulaient-ils piller avec plus de licence[2]. Lisez Suétone. Néron s'est vanté par avance de détruire sa patrie par le feu, et il tient ouvertement parole[3]. La différence entre eux est celle-ci : Suétone, que rien n'indigne, dit tout ce qui ne lui paraît pas invraisemblable par amour pour l'anecdote. Tacite, quoique indigné, s'observe et craint de trop dire.

Me sera-t-il permis de hasarder ici une conjecture sur les suppositions qu'il émet si souvent relativement aux intentions de ses personnages et aux causes des faits? Il n'est rien qu'on lui ait reproché davantage. M. Nisard, qui dans une étude intéressante lui rend justice, n'ose pourtant le défendre tout à fait sur ce point. « Il se plaît, dit-il[4], dans les ténèbres des arrière-pensées, et, comme d'autres ont eu l'imagination des évènements, il a l'imagination des conjectures. Il ne laisse aucun faux-fuyant par où le coupable puisse s'échapper. C'est comme la bête fauve autour de laquelle les chasseurs ont fermé l'enceinte. Il faut qu'elle vienne se faire tuer à l'une on à l'autre fuite. On pourrait même reprocher à Tacite le luxe de ses conjectures; *entre plusieurs motifs contraires on hésite, et quelquefois on doute au profit du coupable.* C'est ainsi que quelques esprits

prodiges auxquels notre historien a donné aussi place dans ses récits. « Ce que le monde a cru, l'historien doit le rapporter, quand ce serait une erreur; les erreurs ont souvent influé plus puissamment que la vérité sur le sort des Etats. »

1. *Ann.*, XV, 38.
2. *Ibid.*, 38.
3. Suétone, *Néron*, XXXVIII.
4. *Poètes latins de la décadence*, t. II, p. 442.

éminents, Voltaire entre autres, de peur d'en trop croire, ont nié et se sont donné le beau rôle de défendre la nature humaine contre l'historien. » Il en est qui, moins indulgents, ont vu là une simple habitude d'école. Quelques-uns croient y trouver la marque d'une puérile vanité. L'auteur a voulu montrer sa pénétration. Quant à moi, fidèle à mon point de vue, je trouve dans ce défaut même le résultat de la préoccupation constante de l'écrivain de ne pas surprendre la bonne foi du lecteur tout en ne laissant rien d'important.

Reportons-nous de nouveau à Rome, dans cette ville où tout se supposait et où tout ce qu'on supposait devenait bien vite, aux yeux de la plupart, une vérité incontestable. Les contes les plus absurdes y étaient les plus accrédités; une crédulité maligne leur donnait une telle notoriété que l'on ne pouvait les négliger entièrement sans être réputé téméraire. Auguste recommandait à son successeur d'éviter les conquêtes. Sage conseil d'un prince qui comprenait qu'en voulant toujours acquérir on finirait par tout compromettre. Ses *haineux* (et il s'en trouvait beaucoup à Rome même parmi ceux qui l'avaient le plus adulé, parmi ceux-là peut-être surtout), se rappelant le peu de sympathie qu'il avait montré pour Tibère, prétendaient qu'il était jaloux de la gloire que ce successeur pourrait acquérir, comme les ennemis de Tibère affectèrent d'attribuer à une basse lâcheté le refus si sage qu'il fit de permettre qu'on lui décernât des temples de son vivant. Les interprétations malignes font leur chemin mieux que les interprétations bienveillantes. Tacite nous avertit lui-même, quelque part, que les premières étaient accueillies avec une extrême faveur[1]. Il ne pouvait, il ne devait pas oublier celle dont nous parlons, quelque peu sensée qu'elle fût. Seulement il eût pu la déclarer invraisemblable. Il ne le fait pas et se borne à dire : « Était-ce prudence? Était-ce jalousie? On l'ignore : *Incertum metu an per invidiam.* » Il ne faisait pas assez en plaçant sur le

1. *Hist.*, I, 1 : « Sed ambitionem scriptoris facile adverseris ; obtrectatio et livor pronis auribus accipiuntur; quippe adulationi foedum crimen servitutis, malignitati falsa species libertatis inest. »

même pied deux suppositions qui ont une valeur très inégale; mais peut-être croyait-il faire beaucoup en affirmant son doute là où ses devanciers n'en avaient pas éprouvé. Il n'y aurait alors dans ce passage ni raffinement, ni insinuation, mais une hésitation que nous ne partageons pas et qui néanmoins ne doit pas faire soupçonner son impartialité, puisqu'il nous laisse la liberté de choisir[1]. Autre exemple : Antonia, mère de Germanicus, s'abstient d'assister aux funérailles de son fils, à l'exemple de Tibère et de Livie, l'oncle et l'aïeule du défunt. Cette absence engendra certainement beaucoup de commentaires. On attendait que le journal officiel de l'époque donnât quelque explication. Le journal officiel de l'époque resta muet. On en conclut, et peut-être ne se trompait-on pas, qu'il avait eu des raisons pour garder le silence. Tacite eût manqué à son devoir d'historien s'il n'eût rien dit d'un fait dont on s'était tant entretenu. Il n'était nullement improbable qu'on eût exercé sur Antonia une espèce de contrainte morale. C'est l'avis de l'historien, et je le crois fondé. Mais il a la bonne foi d'indiquer en même temps les excuses qu'on peut faire valoir en faveur de cette dérogation aux usages, dérogation grave chez les Romains, toujours attachés aux formes. Écoutons-le donc : « Tibère et Augusta s'abstinrent de paraître en public soit qu'ils crussent au-dessous de la majesté suprême de donner leurs larmes en spectacle, soit qu'ils craignissent que tant de regards,

1. *Ann.*, I, 11. C'était quelque chose au moins de supposer que cette mesure pût être dictée par la prudence. Renoncer aux conquêtes, arrêter l'extension des frontières de l'Empire, n'était-ce pas faire mentir l'oracle qui avait annoncé aux Romains que le dieu Terme ne reculerait jamais? Remarquons, en effet, que sous Auguste, les Romains avaient un moment étendu leur domination jusqu'à l'Elbe. La défaite de Varus les avait rejetés sur la rive gauche du Rhin, et le père adoptif de Tibère, en conseillant à son successeur de ne pas chercher à étendre les limites de l'Empire, l'engageait au fond à s'abstenir de tout effort pour lui rendre son ancienne étendue. Que dirait-on aujourd'hui parmi les Français d'une exhortation officiellement adressée par un président de la République à son successeur, de ne rien faire qui pût ramener l'Alsace et la Lorraine sous la domination française ?

observant leurs visages, n'y lussent la fausseté de leurs cœurs. Pour Antonia, mère de Germanicus, je ne trouve ni dans les histoires, ni dans les actes journaliers de cette époque, qu'elle ait pris part à aucune cérémonie remarquable; et cependant avec Agrippine, Drusus et Claude, sont expressément nommés tous les autres parents. Peut-être fut-elle empêchée par la maladie; peut-être, vaincue par la douleur, n'eut-elle pas la force d'envisager de ses yeux la grandeur de son infortune. Toutefois, je croirais plutôt que Tibère et Augusta, qui ne sortaient pas du palais, l'y retinrent malgré elle, afin que l'affection parût également partagée et que l'absence de la mère justifiât celle de l'oncle et de l'aïeule[1]. » On objecte qu'Antonia continua à vivre avec Tibère en de bons termes. Ce fut elle qui l'avertit de la conspiration de Séjan. Agrippa, roi des Juifs, emprisonné par ordre de l'empereur, sollicita son intervention bienveillante auprès de lui. Les rapports de la mère de Germanicus avec son beau-frère auraient-ils été tels, dit-on, si celui-ci lui avait fait une espèce de violence pour l'empêcher de rendre les derniers devoirs à un fils chéri? C'est d'abord donner au passage de Tacite un sens qu'il n'a pas. Antonia put se déterminer à regret, mais sans l'emploi par Tibère de la force et des menaces, à ne pas accompagner les funérailles de Germanicus. Et quand même elle aurait gardé rancune à Tibère de sa conduite dans cette occasion, n'avait-elle pas des motifs majeurs pour lui dénoncer la conspiration de Séjan, alors que le salut de ses petits-fils paraissait dépendre de la chute du ministre? N'en eut-elle pas ensuite pour ne pas rompre avec l'Empereur? La vie de Caïus, aussi son petit-fils, ne dépendait-elle pas aussi d'un signe de ce prince ombrageux. Je crois donc pouvoir conclure ainsi : *Dans la plupart des cas où l'on accuse l'esprit soupçonneux de Tacite, on pourrait voir plutôt la trace de ses scrupules.* Il ne veut pas prendre sur lui la responsabilité d'une explication à laquelle d'autres sont venus s'opposer : il préfère les soumettre toutes

1. *Ann.*, III, 3.

au jugement du lecteur. Peut-être le fait-il sous une forme trop brève, trop concise. C'est le défaut de son style qui jette parfois quelque obscurité sur ses sentiments comme il en a jeté sur le sens même de ses phrases. De là le fait que signale Voltaire. L'esprit réagit contre certaines imputations qui semblent hasardées, et l'on amnistie des coupables. Mais les raisons de les amnistier se trouvent toujours ou presque toujours exposées par Tacite lui-même, différant en cela de la plupart des historiens dont il avait les ouvrages à sa disposition, tandis que nous les avons perdus. Si on lui avait fait le reproche que l'historien français du dix-huitième siècle a formulé, il aurait répondu : « Je dis tout parce que je ne veux tromper personne[1]. »

On ajoute qu'il y a désaccord entre les portraits des personnages qui figurent dans Tacite et les actes qu'il leur attribue. C'est là ce que prétend M. Dubois-Guchan ; et, bien qu'il y ait quelque exagération dans cette opinion, elle ne doit pas être complètement rejetée. « Il y a un très grand vice de logique dans les appréciations de Tacite, dit-il ; il conclut mal, suivant moi, de l'ensemble des faits qu'il constate. S'agit-il des empereurs, il les fait beaucoup mieux agir qu'il ne les peint ou les juge (nous reviendrons plus tard sur ce point). S'agit-il des stoïciens, des nobles, ceux surtout qui ont mérité la colère des empereurs, il les peint et les juge mieux qu'il ne les fait agir. Les portraits qu'il fait de ses personnages ne répondent pas à la vie qu'il leur attribue. L'artiste prévaut ici sur l'historien. Cela est fondamental. » L'explication de l'écrivain français me semble mauvaise. Il aurait pu voir même dans ce désaccord apparent une preuve de la sincérité et de l'impartialité du grand historien. Tacite ne distinguait pas deux morales. L'honnêteté privée était, à ses yeux, une condition nécessaire pour qu'un personnage historique méritât des éloges. Mais elle tient peu

1. Ancillon ne me paraît que juste lorsqu'il dit dans ses *Mélanges :* « Si Tacite ne croit pas facilement le bien, il ne croit pas non plus facilement le mal. »

de place dans les faits qui appartiennent proprement à l'histoire. Dans ceux-ci, l'homme officiel domine. L'homme officiel, dans un Tibère, voire même dans un Néron, était préférable à l'homme privé, bien que le premier même puisse être justement accusé. Dans le stoïcien réduit par les circonstances à un rôle ingrat, Tacite, au contraire, trouvait l'exercice des vertus domestiques et une dignité calme, qu'aucun revers, aucune persécution n'altérait. Thraséas ne pouvait guère montrer, comme homme public, la grandeur de son âme que par le silence et en s'abstenant de se rendre au Sénat; mais, comme simple particulier, il pouvait donner l'exemple de toutes les vertus. Tel devait être son rôle.

> ... When impious men bear sway,
> The post of honour is a private station.

Ainsi s'exprime Addison dans de beaux vers, et, telle était la manière de voir de Tacite. Il y avait dans la pratique des devoirs communs à tous, pour ces hommes de cœur, une compensation à l'impuissance politique et un moyen de servir Rome et l'humanité par l'exemple. Tacite leur en tient compte, et c'est pourquoi il les élève, tandis que les infamies des princes et de leurs courtisans sur lesquelles sa manière austère lui interdit de s'appesantir, contribuent à dicter son jugement général. Il faut le compléter par Suétone, et on le trouvera très modéré.

C'est sur les six premiers livres des Annales surtout que s'est portée l'attention de ceux auxquels il plaît de le trouver en défaut. Ils y surprennent des contradictions relativement à Tibère. Ils y pèsent chaque mot, les comparent et les opposent; l'historien s'y donne, disent-ils, des démentis à lui-même dans certains endroits. Ainsi, ils triomphent en mettant en présence de tant de jugements sévères sur ce prince le passage du quatrième livre où il fait le résumé de son administration jusqu'à la mort de Drusus. Au besoin ils y joignent la fin du sixième livre, où il divise ce règne en plusieurs périodes, M. Dubois-Guchan que je cite le plus

volontiers, son travail étant le plus étendu qui ait paru, a relevé, non sans habileté, ces inconséquences de l'écrivain qui ne frappent pas d'abord. Un tel procédé n'appartient pas dans mon opinion à une critique de bon aloi. Ouvrez n'importe quel auteur. En plaçant certaines phrases à côté de certaines autres, vous aurez beau jeu pour l'accuser de légèreté. *On n'est en droit d'employer ce moyen que lorsqu'il y a discordance manifeste ou variation de principe.* Mais que Tacite ait loué dans un endroit le gouvernement de Tibère dans les premières années de son règne et qu'ailleurs il l'ait montré dès cette époque, dissimulé, perfide, pervers, capable des crimes les plus noirs, qu'en faut-il conclure? Qu'il y avait alors en Tibère deux hommes, l'un administrateur intelligent, digne de louanges; l'autre, méchant, égoïste, sans scrupules, et prêt à employer tous les moyens lorsqu'il s'agissait soit de se délivrer d'une crainte, soit d'écarter quelque obstacle[1]. Les personnages historiques, pas plus que le commun des mortels, ne sont faits tout d'une pièce. Ils ont leurs bons et mauvais moments. On n'est pas dans le vrai si l'on oublie ou les uns ou les autres. Les contraires se trouvent réunis dans la nature. Comment ne se trouveraient-ils pas réunis aussi dans l'histoire? on les juxtapose ensuite ensemble dans une appréciation générale et l'on donne finalement à chacun sa place. On a d'abord présenté le bien et le mal comme s'ils étaient seuls. Puis on forme un jugement synthétique. C'est là ce que fait Tacite. Il reste à

1. On a dit souvent avec raison que l'homme était double. Il y a dans beaucoup d'entre nous deux ou plusieurs personnages. Voltaire, dans un de ses plus ingénieux romans, représente un acheteur sortant indigné d'un magasin dont le propriétaire l'a trompé sans vergogne sur la valeur de sa marchandise. « Quel voleur! » s'écrie-t-il. Mais le marchand court après lui pour lui rendre sa bourse qu'il a oubliée sur le comptoir. Dans son admiration pour ce trait de haute probité, il finit par le réputer le plus honnête homme du monde. Que de gens très délicats dans ce qui ne touche pas à leur profession, oublient les règles de l'honnêteté dans l'exercice des fonctions qui leur sont attribuées, et réciproquement que de personnes irréprochables dans l'exercice des devoirs professionnels, laissent à désirer en dehors des actions que ces devoirs nécessitent!

savoir si son opinion sur les causes que firent que chez Tibère le mal, d'abord balancé par le bien, finit par dominer sans mélange, ne peut pas être contestée. Ici l'on peut différer avec lui. Mais c'est qu'il y a matière à discussions.

Suivant Tacite, Tibère était mauvais par nature, s'il ne fut pas tout d'abord un tyran, c'est qu'il était contenu; (je ne dirai pas qu'il se contenait; ce serait l'assimiler aux hommes vertueux, dont la vie n'est qu'une lutte contre les passions.) Germanicus, Livie, Séjan lui-même l'empêchaient de se livrer aux infamies qui souillèrent la fin de son existence. « Ses mœurs, dit Tacite, eurent bien des époques diverses. Honorable dans sa vie et dans sa réputation tant qu'il fut homme privé ou qu'il commanda sous Auguste, hypocrite et adroit à contrefaire la vertu tant que Germanicus et Drusus vécurent, mêlé de bien et de mal jusqu'à la mort de sa mère, monstre de cruauté, mais cachant ses débauches, lorsqu'il aima on craignit Séjan, il se précipita tout à la fois dans le crime et dans l'infamie lorsque, libre de honte et de crainte il ne suivit plus que le penchant de sa nature[1]. » Je ne pense pas qu'il en ait été tout à fait ainsi. A Rhodes, Tibère avait joint le dérèglement à la cruauté lorsqu'il croyait sa vie menacée. Ses défiances le poussaient au meurtre. Il cherchait à s'étourdir dans le libertinage. Dans les premiers temps de son règne, les soins de l'administration, une sécurité relative (bien que Germanicus lui ait inspiré des inquiétudes), le respect de sa mère Livie qu'il haïssait mais qui lui imposait, firent que les crimes furent, en somme. l'exception. Ils devinrent la règle lorsque les artifices de Séjan lui persuadèrent qu'il était environné de complots, et, quand cet ami qu'il avait cru si fidèle, eut conspiré contre lui, quand il eut appris comment Drusus, son fils, avait péri, l'épouvante le rendit furieux. Il versa plus de sang que jamais et en même temps il chercha à se distraire de ses sombres préoccupations par les moyens auxquels il avait eu recours à Rhodes, avec cette diffé-

1. Tacite. *Ann.*, VI, 51. Trad. Burnouf.

rence que ses sens émoussés avaient alors besoin de tout autres excitations. De là, ces effroyables débauches que la rumeur publique exagérait peut-être, mais qu'on ne peut absolument nier. Tibère peut donc être expliqué autrement que ne l'a fait Tacite. Nous l'avons nous-même compris d'une manière différente. Il y perdra quelque chose en profondeur et en esprit de suite. Il n'y gagnera guère dans le reste. Ce sera toujours de la boue trempée dans du sang.

Quant à ses successeurs, indépendamment de leurs vices personnels que l'écrivain latin n'a pas exagérés, ils suivaient une tradition qu'il avait inaugurée. Tacite l'appelait une *tradition royale; more regio, regni instrumenta* viennent à chaque instant se placer sous sa plume à côté de *arcana imperii*. C'est que les royaumes de l'Asie, tels que les avaient constitués les successeurs d'Alexandre, fournissaient aussi des modèles à ces princes. Les petits despotes de la Comagène et de la Judée pouvaient en remontrer à Tibère en fait de tyrannie; non qu'ils eussent les mêmes ressources d'esprit, mais ils avaient sucé avec le lait ces principes de gouvernement que Machiavel a plus tard préconisés comme l'idéal d'une sage politique. Tibère néanmoins fut à Rome le principal créateur de ce césarisme pervers que l'histoire ne saurait trop flétrir. Tacite n'a donc pas été pour lui trop sévère. Soyons avec lui en dissentiment sur certains détails. Mais admettons son jugement dans son ensemble, et nous n'aurons fait que rendre une stricte justice à la partie de son œuvre où ses adversaires croient trouver surtout son côté vulnérable.

Les remarques que nous venons de faire nous permettent d'apprécier la valeur de Tacite comme historien. Nous n'avons qu'à les compléter par quelques mots. Les attaques dont ce noble écrivain a été l'objet ne se rapportent pas aux faits qu'il mentionne. Il n'en invente aucun. Tous ceux qu'il a admis comme certains sont authentiques. En général, il a rejeté ceux qui avaient un caractère douteux, ou bien il les a présentés comme des traditions dignes de foi. Il s'est toujours préoccupé de se garantir contre la crédulité qui ac-

cueille les bruits les moins fondés « et contre le mensonge qui altère les faits les plus réels, » cette double cause d'une incertitude qui s'accroît avec le temps, comme il s'exprime lui-même. Je ne vois pas qu'on ait osé le nier. L'accusation de partialité, si souvent dirigée contre lui, ne porte que sur ses jugements. Mais là même un esprit non prévenu trouvera la preuve de sa sincérité, puisqu'il *cite à la fois le pour et le contre* et qu'il laisse au lecteur le soin de juger. Que celui-ci considère telle conjecture comme invraisemblable, ce sera son droit ; mais il n'aura pas celui de suspecter la véracité de l'historien, ce que font étourdiment certains critiques qui pourtant ne font jamais que choisir entre plusieurs conjectures également formulées dans ses œuvres. Voici un autre point par où sa parfaite sincérité se reconnaît encore. Dans les Annales et les Histoires, les gens haïssables abondent. Cruauté chez les uns, bassesse chez les autres, infamie chez un grand nombre. Mais si quelque qualité surnage au milieu de cet océan de vices, il a soin de le faire remarquer ; il insiste même volontiers. Si quelque trait honorable se mêle à tant d'actes coupables, il ne l'oublie pas. Il prend plaisir à le raconter ; il l'accompagne même souvent de réflexions de nature à le graver dans l'esprit. Mamercus Scaurus (un délateur) avait menti pendant sa vie au noble sang des Scaurus ; mais sa mort en fut digne. Notre auteur loue dans Vitellius, le censeur, cet abject courtisan de Caligula et de Claude, l'intégrité et les talents dont il fit preuve dans son gouvernement en Asie. Nous avons dit le tableau qu'il fait de l'administration de Tibère. Dans vingt autres circonstances, il lui rend justice. Il n'y a pas jusqu'à Néron qu'il ne présente quelquefois sous un jour avantageux. Réciproquement, ceux qu'il aime n'échappent pas à la sévérité de ses jugements, lorsqu'ils manquent de cœur et de sens. Il a pour Galba une sympathie visible. Elle ne l'empêche nullement de signaler ses fautes, ses cruautés inutiles, sa fatale condescendance pour des affranchis, les plus méprisables des hommes. Sénèque lui plaisait parce qu'ainsi qu'Agricola, il avait su, tout en professant un vif amour

pour la philosophie, se conduire en politique et en homme d'État. Il ne dissimule pourtant pas ce qu'il y eut parfois d'ambigu et de fâcheux dans sa manière d'être, et, s'il met en scène Suilius accusant le précepteur de Néron, il reproduit ses accusations avec une telle force qu'on croirait qu'il les adopte pour son compte. Burrhus est aussi l'un de ses préférés. Mais voyez sous quels traits il le dépeint d'abord : « C'était, dit-il, un militaire de bonne renommée, mais qui savait trop de quelle main il tenait le commandement[1]. » Il ne faut pas s'étonner si, préfet du prétoire, il sut trop de quels crimes il devait être le complice indirect pour se conserver au pouvoir.

Tacite a la haine du vice ; il n'a pas celle des gens vicieux. S'ils sont frappés par le malheur, l'humanité parle en leur faveur[2]. Il n'insulte pas à leur triste sort. Il n'éprouve qu'un seul sentiment, la pitié, pour une grande infortune. Agrippine périt par l'ordre de ce fils pour la grandeur duquel elle avait commis tant de crimes. Un historien moraliste, comme l'est Tacite, ne devait-il pas être tenté de remarquer qu'elle subissait une juste expiation et qu'elle méritait après tout de devenir la victime d'un si épouvantable forfait? Tacite n'y songe pas. Cette femme incestueuse, d'une si prodigieuse et si ardente ambition, qui, pour faire régner son fils, a empoisonné son mari et qui, pour garder son empire sur son fils, a voulu être sa maîtresse, n'est plus dans ses derniers moments qu'une mère immolée par celui-là même qui lui devait tout. Sa figure prend un caractère de dignité imposante. Vitellius, l'empereur, avait les défauts que Tacite pardonne le moins, la sottise unie à l'amour des plus crapuleux excès. Cependant sa chute désarme l'historien, alors qu'elle a cessé d'attendrir le peuple de Rome. La compassion efface momentanément les tristes impressions qu'a laissées son règne, lorsqu'on le voit quitter clandestinement le palais

1. *Ann.*, XII, 42.
2. Comparer cette humanité avec la sévérité de Tite-Live même pour des personnages dignes en somme d'estime et peut-être d'admiration, Cicéron par exemple.

pour se retirer dans la maison de sa femme au mont Aventin, puis revenir au palais, errer misérablement à travers les appartements vides, s'effrayer du silence qu'il y trouve, se réfugier dans un sale réduit, en être arraché, traverser les rues de Rome au milieu des insultes, tomber percé de coups aux Gémonies et devenir même, après sa mort, la victime des outrages d'une populace qui naguère l'adorait bassement. Un mot que Tacite relève seul de ceux qu'il prononça dans sa longue agonie, et qui sans doute n'avaient pas le même caractère, entoure presque d'une auréole cette grandeur de cabaret qui fut un moment l'arbitre des destinées du monde. « J'ai été pourtant ton Empereur, » dit-il à un tribun qui le maltraitrait. Puis vient son portrait, et, malgré quelques mots d'une vérité peu flatteuse, on y sent combien les tristes événements que nous venons de raconter avaient disposé l'âme de Tacite à l'indulgence. Le trait final en est une parole sévère contre ceux qui l'avaient trahi après avoir éprouvé ses bienfaits.

« Il était né à Lucérie et il achevait la cinquantième année de son âge. Consulat, sacerdoces, supériorité de nom et de rang, il n'acquit rien par son talent; il dut tout à l'illustration de son père. Ceux qui lui déférèrent l'Empire ne le connaissaient pas. Peu de capitaines gagnèrent l'affection des soldats par leur mérite au même degré que lui par sa lâcheté; toutefois, son âme était simple et sa main libérale, deux qualités qui tournent en ruine à qui n'y garde pas de mesure. Ignorant que ce n'est pas la grandeur des présents, mais la solidité du caractère qui attache les amis, il en acheta plus qu'il n'en eut. Il importait, sans doute, à la République que Vitellius tombât; mais ceux qui le trahirent pour Vespasien ne peuvent se faire un mérite de leur perfidie. Galba l'avait déjà éprouvée. »

Combien cette pitié si rare chez les écrivains de l'antiquité se montre davantage lorsqu'il s'agit de victimes innocentes! On sait sous quelles couleurs il nous peint Germanicus, ce prince doux et généreux, qui, voyant une tempête emporter sur les écueils le vaisseau de Pison et pouvant laisser périr

un ennemi dont la mort eût été attribuée au hasard, envoya des galères à son secours et sauva ainsi de la mort celui qui devait accélérer sa propre fin[1]. Quelle tendre émotion dans le récit de ses derniers moments, dans celui de ses funérailles ! Quel intérêt aussi excite Britannicus ! Avec quel soin l'auteur présente toutes les circonstances qui ont rendu sa mort plus cruelle ! Pourtant Britannicus fut heureux de mourir, alors que Néron abusait de sa jeunesse et l'associait de force à ses infamies[2]. Mentionnons encore et surtout le récit de la mort d'Octavie[3]. Tout est combiné dans ce récit pour nous attendrir sur le sort de cette jeune femme si chaste et si pure, dont la vie tout entière n'avait été qu'une agonie et qui maintenant la terminait par une mort horrible. Ce n'est pas que Tacite ait médité de tels effets ; mais il était lui-même fortement touché. Une émotion sincère se transmet aisément. On a chance de faire pleurer les autres si l'on pleure soi-même, ne fût-on pas un homme de génie. Et combien la tristesse est communicative, surtout chez un Tacite, dans lequel il y a de l'âme jusque dans sa finesse, suivant l'expression d'Ancillon !

Les horreurs auxquelles il avait assisté, avaient laissé des traces profondes dans cette âme d'élite. Outre l'influence d'une belle et noble nature, le spectacle du mal revêtu de pourpre, tandis que les bons citoyens attendaient les bourreaux, donnait à ses yeux un certain prestige au malheur. Nous n'irons pas jusqu'à dire qu'il le confondait avec la vertu. Agrippine et Vitellius lui-même nous prouveraient le contraire. Mais le malheur aussi était une vertu. Il épurait, il atténuait tout au moins les fautes, suivant la belle théorie du *Gorgias* de Platon, et, quand celui qu'il frappait ne l'avait pas mérité, c'était un titre de plus qu'il avait à l'affection, au respect, ou même à la gloire[4]. L'historien, dans

1. *Ann.*, II, 55.
2. *Ann.*, XIII, 17.
3. *Ann.*, XIV, 63.
4. La souffrance ne constitue-t-elle pas un mérite ? Il me semble impossible de le contester, lorsqu'on a gravée dans le cœur l'idée de

la faible mesure de son pouvoir devait le dédommager de l'injustice du sort. Je ne doute pas que Tacite n'ait regardé ce soin comme une des obligations principales et en même temps comme l'un des plus beaux privilèges de la noble occupation à laquelle il consacrait la fin de sa carrière. « Tacite, disait M. Dubois-Guchan[1], est, comme Lucain, le chantre du malheur. Il recherche, pour ainsi dire, les infortunes qu'on a pu ignorer jusqu'à lui; il répare les oublis de ses devanciers; il veut honorer au moins la mémoire de ceux qui ont souffert en dédommagement de leurs maux[2]. La prospérité pour Tacite est quelque chose d'indigne; car elle corrompt; le malheur est quelque chose de sacré, car il purifie. C'est cette lumière de gloire, c'est ce cachet de grandeur qui s'attache à l'héroïsme persécuté, soit par l'homme, soit par le destin que, selon la pente stoïcienne, Tacite aime à reproduire. Il favorise ceux que la fortune accable et que semblent abandonner soit leurs propres vœux, soit l'espérance. » *Homo miser res sacra*. Telle pourrait être la devise de Tacite. Voilà pourquoi sa pitié est un hommage rendu à ceux qui ont souffert, et non l'orgueilleux sentiment de supériorité qui porte certaines personnes à secourir autrui parce que celui qui tend la main à son semblable au jour de la détresse, devient par là son patron et son bienfaiteur.

II.

Ce qui prédomine dans les œuvres de Tacite, c'est l'élément moral. L'histoire, pour Tacite, c'est une morale en

justice, *suum cuique*. Une part de bien égale est due à chacun de ceux qui n'ont pas mérité par leurs fautes de subir quelque expiation, et, si les uns sont d'abord plus heureux, tandis que les autres semblent condamnés au malheur par je ne sais quelle fatalité, cette idée de justice dont l'homme ne peut se dépouiller sans se dégrader doit faire compter que ces derniers auront une compensation.

1. *Tacite et son siècle*, t. II, p. 307.
2. Voir *Ann.*, VI, 7.

actions[1]. Il veut tracer des règles de conduite. Mais la philosophie est un guide insuffisant pour la plupart des hommes dont l'esprit résiste aux abstractions et aux règles. L'exemple a sur eux plus de prise, et voilà pourquoi l'histoire est utile à connaître. Je ne fais qu'exprimer ici une pensée de Tacite[2]. En faisant de l'histoire une démonstration de morale, il se conformait d'ailleurs simplement au génie d'un siècle où la plupart des écrivains avaient la prétention d'être directeurs de conscience. La poésie, comme la prose, poursuivait principalement le but suivant : apprendre à l'homme à bien vivre, corriger les mœurs, diminuer, et, s'il se pouvait, éteindre les vices parmi ceux au moins qui, par leur rang, par leurs lumières, sont en possession de guider les autres. Je ne crois pas qu'il y ait au monde une tâche plus belle et plus utile, et je ne puis que m'étonner du reproche suivant qu'un historien italien de nos jours, M. César Cantu, fait à Tacite. « Vous ne trouverez pas, dit-il, dans les pages de l'écrivain des Césars une pensée faisant allusion à la possibilité d'améliorer une civilisation dont il sait si bien prendre les désordres palpables. » M. César Cantu conclut de là la nécessité du christianisme[3].

Il est vrai que Tacite ne propose aucune institution nouvelle. Le christianisme n'en a pas créé beaucoup non plus. Il a accepté ce qu'il trouvait établi, et, comme Tacite, plus que Tacite, il a rendu hommage aux Césars. Je ne lui en fais pas un crime, bien qu'il y ait des gouvernements corrupteurs et que celui auquel l'Empire romain était assujetti fût de ce nombre. Les apôtres du Christianisme ont fait preuve de discernement, suivant moi, en admettant que la réforme de l'homme intérieur était le principe nécessaire et

1. « Præcipuum munus Annalium reor, ne virtutes sileantur utque pravis dictis factisque ex posteritate et infamia metus sit. » Il semble, d'après cela, que l'aristocratie romaine n'était pas tout à fait aussi dégénérée qu'on le suppose généralement, puisque ceux qui avaient été les lâches complaisants de Domitien pouvaient craindre encore le jugement de la postérité.

2 *Ann.*, IV, 33.

3. *Hist. universelle*, L. VI, ch. v.

suffisant de la réforme des sociétés. En cela, ils s'accordaient avec Tacite. C'est l'opinion constante du grand historien que pour relever la civilisation, pour remettre toute chose dans un état satisfaisant au point de vue politique et social, il fallait pénétrer chacun du sentiment profond de sa dignité personnelle et de ses devoirs. Il y a des mots qui reviennent à chaque instant dans ses écrits. Ils désignent les vices ou les faiblesses dont il voudrait guérir ses contemporains. C'est ce débordement des mauvais penchants qu'on ne veut pas ou qu'on ne sait pas contenir : *impotentia*. Les tyrans que le pouvoir corrompt rivalisent sous ce rapport avec les femmes qui ne savent pas se dominer, *muliebris impotentia*. C'est la lâcheté, accompagnée de bassesse (*vecordia*) qui engendre la sottise (*socordia*). Il est plus disposé à excuser une fierté excessive et sauvage, celle à laquelle il applique l'épithète de *ferox*. Elle était plus rare. Cependant il est loin de l'approuver. L'emportement et la haine, la jalousie, la dissimulation, sont par lui sans cesse condamnés et flétris. Ce sont là les ennemis qu'il prend, pour ainsi dire, corps à corps, en les faisant maudire. S'il hait les royautés (nous y reviendrons), c'est surtout parce que, dans son opinion, elles entretiennent tout cela. Les caprices, les débauches, les fantaisies insensées, leur appartiennent aussi. Ce sont les *regnorum libidines*, pour employer sa propre expression[1]. Cependant les mœurs dépendent bien moins des lois que l'efficacité des lois ne dépend de l'état des mœurs[2]. Il faut donc surtout veiller à celles-ci.

Comment? Y avait-il un moyen? Le christianisme lui-même en a-t-il trouvé en dehors de celui que préconise Tacite, la juste réprobation des puissants de ce monde lorsqu'ils s'abandonnent à la corruption? Quand les grands pêchent, le peuple pêche, ont dit les Écritures. Tacite remar-

1. *Hist.* I, 22.

2. *Germanie*, XIX. « Plusque ibi boni mores valent quam alibi bonæ leges. » — Les bonnes lois peuvent même, suivant lui, être un mauvais remède aux mauvaises mœurs. « Ut antea flagitiis, sic legibus laborabatur. »

que à son tour que l'imitation des princes était plus puissante à Rome que les règlements et les peines. Vespasien en restant sobre fit plus pour remettre en honneur chez les Romains la sobriété que toutes les lois somptuaires[1]. Par suite (et Tacite se rapproche encore en cela du point de vue des premiers chrétiens) une bonne administration n'est qu'une chose secondaire. Les détails de gouvernement que nous trouvons dans la correspondance de Pline et de Trajan et auxquels les travaux modernes s'attachent d'une manière spéciale, intéressent peu l'historien. Il les laisse à peu près de côté. De nos jours encore, je le crois, tous les perfectionnements du régime administratif contribuent peu à faire prospérer les nations. Ça été une des erreurs capitales des philosophes politiques du dix-huitième siècle d'y attacher trop d'importance. Vivant soumis à des institutions dont chacun pouvait aisément saisir les côtés défectueux, ils s'imaginaient qu'en les remplaçant par d'autres meilleures on aurait facilement raison du mal qui existait dans la société qu'ils avaient sous les yeux. Les événements devaient leur donner bientôt un démenti, et cependant c'était la liberté que l'on avait d'abord poursuivie, et elle est salutaire lorsqu'on la considère à son véritable point de vue, comme un régime de contrainte morale imposé à chacun sur soi-même. Je ne veux pas dire que les perfectionnements dans les institutions soient à dédaigner, ce serait aller beaucoup trop loin. Mais il faut regarder l'administration comme ces machines de guerre dont les peuples peuvent se servir pour assurer leur indépendance et se garantir de tout danger extérieur ou faire un usage très compromettant pour la paix générale à laquelle leur propre prospérité est attachée. Il en était ainsi plus encore sous l'Empire romain, car l'administration n'était guère que le travail d'esprits ingénieux qui recherchaient les moyens de mettre le pouvoir, dont ils

1. *Ann.* III, 55 : « Praecipuus auctor adstricti moris Vespasianus fuit antiquo ipse cultu victuque; obsequium inde in principem et æmulandi amor validior quam pœna ex legibus et metus. »

étaient les dépositaires, à même d'exploiter plus savamment les peuples. Les affranchis de César étaient en cela passés maîtres. L'ignorance eut mieux valu, car elle eut laissé plus de place à l'autonomie. Il entrait donc dans le plan de Tacite de ne donner à cette partie de l'histoire des Césars qu'une place restreinte, tandis que les événements intérieurs du palais et ceux des grandes maisons ont à ses yeux une grande importance. Sur ce point, Tacite s'écarte notablement de ses devanciers; c'est que pour lui la famille est la base de l'ordre social. Helvidius, dont il n'approuve pas la conduite politique, n'en est pas moins un grand homme dans son opinion parce qu'il accomplissait avec une invariable fidélité ses devoirs de gendre, d'époux et d'ami, tout aussi bien que ceux de sénateur et de citoyen[1]. Tacite avait encore raison de juger ainsi; en insistant sur l'accomplissement régulier de ces devoirs obscurs, en en faisant un titre de gloire, il travaillait à sauver la société qui ne pouvait se régénérer que par l'observation rigoureuse des devoirs domestiques.

De là l'importance qu'avaient prise les femmes. Lisez les histoires antérieures. A peine en voit-on figurer. Dans Tacite leur rôle est presque égal à celui du sexe viril. L'historien, instruit par les faits de son époque, et plus encore par le sentiment profond qu'il avait des nécessités de l'ère nouvelle où la civilisation entrait, du bien et du mal qu'elles peuvent faire, les met volontiers en relief. Il en est qu'il n'épargne guère. Messaline, la seconde Agrippine, Poppée et d'autres plus obscures qu'il ne désigne souvent que par un trait, sont marquées par lui comme avec un fer rouge. D'autres, telles que Livie et la première Agrippine, ne le trouvent sévère que par instants. Mais celles qui n'ont failli d'aucune façon, quelle couronne il leur tresse! Avec quelle conviction émue il leur rend témoignage! Autant l'infidélité dans l'épouse mérite plus de blâme que dans l'époux, autant la femme vertueuse dans un couple uni est la personne la plus digne

1. *Hist.* IV, 6.

d'éloge[1]. La vie d'Agricola présente trois femmes accomplies, appartenant aux trois générations qui se succédèrent. C'est d'abord Julia Procilla, mère du conquérant de la Bretagne, d'une admirable pureté de mœurs et d'une haute sagesse. Élevé dans son sein et par ses soins maternels, il apprit d'elle à aimer les vertus. Mais elle était prudente, et, quand il conçut pour la philosophie un goût plus vif qu'il ne convenait à un Romain et à un sénateur, elle sut modérer cette ardeur trop bouillante[2]. Il se maria lui-même avec Domitia Décidiana, à laquelle s'applique la réflexion que nous citions tout à l'heure sur la supériorité de mérite des femmes fidèles aux lois conjugales. De leur union naquit celle qui épousa Tacite. Elle ne fit qu'un avec lui, et par elle Agricola trouva dans son gendre un véritable fils. Qui ne connaît le passage si touchant où l'historien assiste par la pensée au dernier soupir de son beau-père, dont il n'a pu être le témoin, éloigné alors qu'il était, probablement pour quelque fonction publique? La fille d'Agricola et lui demeurent en quelque façon confondus ensemble dans ce morceau incomparable, où se trouvent exprimés des regrets que beaucoup d'entre nous, hélas! ont eu l'occasion d'éprouver. « Pour moi, pour ta fille, ce n'est pas assez de l'amertume de ta perte, il faut encore qu'à notre tristesse s'ajoute la douleur de n'avoir pu assister à ta maladie, soutenir ta vie défaillante, nous rassasier de ta vue, de tes embrassements. Certes, nous eussions recueilli tes volontés et tes paroles pour en garder dans notre âme le souvenir profond. C'est là notre regret, notre blessure. Par la nécessité d'une si longue absence, nous t'avons perdu quatre ans avant le temps. Sans doute, ô le meilleur des pères (combien nous sommes loin ici du vieux Droit romain où la fille n'appartenait à son mari qu'en devenant pour celui qui lui avait donné le jour une étrangère), sans doute, ô le meilleur des pères, grâce à

1. *Agricola*, VI : « In bona uxore tanto major laus quanto in mala plus culpæ est. »
2. *Agricola*, IV.

la présence de la plus tendre des épouses, rien n'a manqué à tes honneurs suprêmes; mais trop peu de larmes ont arrosé ta cendre et tes yeux ont désiré quelque chose quand ils ont vu la lumière pour la dernière fois[1]. » La famille chrétienne, le fondement sur lequel reposent nos sociétés modernes et qui ne peut chanceler sans qu'elles chancellent aussi, a-t-elle jamais rien présenté de préférable à ce groupe composé du plus grand homme de guerre du siècle, du plus grand historien de tous les siècles, et de deux femmes qui, vivant pour l'un et pour l'autre, étaient récompensées de leur dévouement par une sincère et vive affection?

Ce que je viens de dire fera mieux comprendre le plus beau passage du livre de la *Germanie*. L'affection mutuelle des époux, la communauté qui existe entre eux frappent vivement Tacite. C'est, dit-il, le trait le plus louable des mœurs de ces barbares[2]. A ces mariages chastes, heureux et féconds, il oppose avec tristesse ces simulacres de mariage, bientôt suivis de divorces, qui déguisaient mal le règne d'une prostitution presque universelle. Dans cette différence de mœurs dont bien peu se souciaient, ce grand esprit, ce noble cœur voyait le symptôme des progrès futurs d'une race ennemie comme de la ruine d'une patrie qui lui était chère[3].

La justice est une partie essentielle de la morale. Tacite ne pouvait la méconnaître. En plus d'une circonstance, il réclame en sa faveur. Il est persuadé, pour l'avoir entendu

1. *Agricola*, XLV.
2. *Germanie*, XVIII et XIX.
3. Sur la vérité historique du tableau fait par Tacite de la pureté de mœurs des femmes germaines et de leurs époux, voir un passage des mémoires du comte Beugnot, t. I, p. 352. Le comte Beugnot, à propos du grand duché de Berg, où il fut chargé d'introduire l'administration française, rend à Tacite un légitime hommage : « Dans les campagnes, dit-il, j'ai vu des hommes doux, hospitaliers; des femmes chastes, laborieuses, et des enfants soumis. Là, certainement, suivant la belle expression de Tacite, *corrumpere et corrumpi non saeculum vocatur*. Quand j'ai visité ce vieux pays, mon *Germania* à la main, j'ai reconnu la vérité des tableaux du grand peintre, et je ne crois plus que ses tableaux soient d'imagination. »

souvent répéter, que les chrétiens forment une secte dangereuse, impure, digne de tous les châtiments. La persécution dont ils ont été les victimes sous Néron ne le révolte pas moins. On les a rendus responsables d'un crime qu'ils n'avaient pas commis et dont l'empereur connaissait peut-être les auteurs mieux que personne[1]. Tacite est un patriote romain. Vous n'en trouverez pas moins dans ses œuvres plus d'un aveu indigné sur la tyrannie que Rome exerçait à l'égard des peuples soumis. Lisez les griefs des Bretons, plus maltraités que ne le sont d'ordinaire les esclaves, puisqu'au lieu d'être nourris par leurs maîtres ils nourrissaient eux-mêmes leur esclavage. Voyez surtout le célèbre discours de Galgacus qui, quoi qu'on en ait dit, ne ressemble nullement à un exercice de rhétorique. Joignez-y nombre de faits exposés çà et là avec une entière franchise. Vous ne douterez pas que l'oppression du monde par Rome, commencée sous la république, n'ait continué sous l'empire et que Tacite ne l'ait déploré. Il n'en croit pas moins à une mission providentielle et civilisatrice des Romains, si je puis employer ces expressions modernes. Et comme, dans *Agricola*, il a placé le récit des excès des Romains dans la bouche d'un chef barbare, dans les *Histoires*, il met dans celle d'un général romain, Cérialis, l'exposition des bienfaits que la domination de Rome apporte aux nations. Ce n'est pas, je le crois, le lieutenant de Vespasien, esprit léger, brave soldat, mais négligent et ami du plaisir, qui eût été capable d'aborder avec un tel éclat ces hautes considérations dont la philosophie de l'histoire s'est depuis emparée. « Les Romains chassés (veuillent les dieux empêcher ce malheur!), que verrait-on sur la terre, si ce n'est une guerre universelle? Huit cents ans de fortune et de conduite ont élevé ce vaste édifice. Qui l'ébranlerait se verrait écrasé par sa chute[2]. »

Idéalisant un peu la domination romaine, il affirme que

1. Le passage relatif aux chrétiens sous Néron serait apocryphe d'après M. Hochart; *Annales des Facultés des lettres de Bordeaux et de Toulouse*, 1884. Personnellement, j'ai peine à le croire.

2. *Hist.*, IV, 74.

les avantages en sont communs aux descendants de Romulus et aux peuples qu'ils se sont assujettis par leurs armes[1]. C'est là que tendait l'Empire par la force des choses, et un Tacite pouvait y voir une compensation à de déplorables errements. Après tout, qu'était l'Orient quand les Romains l'avaient asservi? La proie d'un petit nombre de despotes avides et cruels, pour la plupart grotesquement imbéciles ou furieux. Qu'étaient l'Espagne et la Gaule? Un champ de bataille disputé par des peuplades qui ne songeaient qu'à s'exterminer, l'objet des convoitises des Carthaginois et des Germains. Le patriotisme qui portait Tacite à se préoccuper vivement du maintien de la suprématie de la ville éternelle n'avait donc rien d'étroit. Il ne le rendait pas non plus exclusif. Lors même que nous reconnaissons nos fautes, nous prodiguons les invectives à nos adversaires. Prenons exemple plutôt sur Tacite. Ces mêmes Germains, dont les armes nous ont infligé de si cruelles défaites, lui inspiraient des inquiétudes évidentes. Il n'a pas, en somme, de goût pour la vie sauvage dans laquelle ils étaient demeurés. Cependant il signale sans difficulté, dans ses *Annales* et dans ses *Histoires,* les faits qui sont à leur honneur, dans sa *Germanie,* les points sur lesquels ils pouvaient servir d'exemple[2].

1. Cela n'était vrai que pour quelques chefs des cités organisées parmi les peuples romains. Rome, qui voulait dominer par eux, se les était attachés en leur donnant une position telle, qu'ils auraient eu tout à perdre si les nations auxquelles ils appartenaient avaient recouvré leur indépendance. Leur position était d'autant plus élevée, à ce qu'il semblait, que tout ce qui était au-dessous d'eux dans les provinces se trouvait plus abaissé.

2. Il va même, sous ce rapport, un peu loin. Je sais que la dissimulation et la basse obséquiosité des sénateurs romains dans leurs assemblées de la curie de vait remplir tout honnête homme de dégoût. Mais approuver qu'on délibère sur les affaires publiques au milieu de l'ivresse des banquets me paraît étrange. C'est pourtant ce que fait Tacite. (*Germanie*, XXII.) « La réconciliation des ennemis, l'alliance des familles, le choix des chefs, la paix, la guerre, dit-il, se traitent communément dans les festins, sans doute parce qu'il n'est pas de moment où les âmes soient plus ouvertes aux inspirations de la franchise ou à l'enthousiasme de la gloire. Cette nation simple et

Ce livre de la *Germanie* témoigne d'ailleurs d'une pénétration extraordinaire dans son auteur[1]. Les Germains ont depuis paru sur une scène plus vaste; ils ont été les vainqueurs des vainqueurs du monde. On les a retrouvés dans la plupart des choses essentielles tels que Tacite les avait peints. Supprimez son livre. Combien il sera difficile de se rendre compte de leur histoire dans l'époque barbare et des institutions féodales elles-mêmes! La clef d'une grande partie du moyen âge se trouve dans cinq ou six pages de notre historien que tout le monde connaît. *Le Wehrgeld,* les fiefs et la chevalerie, etc., etc., ont été rapportés justement à des origines indiquées en traits brefs mais saisissants dans des pages inimitables. Les aspirations religieuses des Germains, opposées à l'anthropomorphisme hellénique et romain, ressortent de quelques phrases définitives et nous expliquent pourquoi les descendants d'Arminius, devenus chrétiens, ont protesté contre le culte des images dès le temps de Charlemagne et l'ont rejeté comme une idolâtrie à l'époque de la réforme. Ainsi, l'histoire postérieure est venue confirmer les observations de Tacite, et l'on ne peut qu'admirer cette sûreté de coup d'œil, ce diagnostic historique qui, dans un si court résumé, lui a permis d'éclairer d'une incontestable lumière une période de l'humanité commencée seulement trois siècles après sa

sans artifice découvre dans la libre gaîté de la table les secrets que le cœur renfermait encore; la pensée de chacun, ainsi révélée et mise à nu, est discutée de nouveau le lendemain, et l'un et l'autre temps justifie également son emploi : on délibère lorsqu'on ne saurait feindre; on décide quand on ne peut se tromper.

1. C'est avec raison que M. Geffroy (*Rome et les Barbares*, avant-propos, p. 18) le qualifie ainsi : « Rare fortune de rencontrer, au sein de l'antiquité classique, un noble esprit tel que Tacite, fort de toutes les ressources d'une civilisation raffinée et d'une noble intelligence, et qui, sans illusion sur Rome et sur son temps, réfléchit, observe, prévoit, s'enquiert avec une philosophique et patriotique inquiétude et nous montre face à face un monde qui finit, un monde qui commence. » Ailleurs (p. 166), il dit que Tacite a surpris les Germains dans *leur devenir,* suivant l'expression des Allemands modernes, c'est-à-dire dans leur transformation.

mort. On jugera par là de ce que valent les ouvrages qu'il consacre au récit des événements contemporains. S'il a montré dans sa *Germanie* un sens et un choix si parfaits, comment croire qu'il ait mal vu, mal apprécié lorsqu'il écrivait les *Annales* et les *Histoires?* Le livre de Tacite sur la Germanie marque aussi d'une manière admirable ce passage de la vie nomade à la vie sédentaire qui transforma les peuplades sauvages en tribus barbares. De là ce partage des terres fait chaque année, suivant l'interprétation commune (la plus vraisemblable à mon avis) d'un passage de l'illustre auteur. De là la coexistence de la tribu et de la bande guerrière. La première a des chefs que la naissance désigne. La seconde met à sa tête celui dont l'audace et la bravoure lui promettent la plus ample moisson de gloire et de butin. *Reges ex nobilitate, duces ex virtute sumunt.* Chefs de bande et compagnons se piquent d'honneur et visent mutuellement à se surpasser [1].

Mais l'homme, avec ses faiblesses, reparaît toujours par instants dans les plus grands cœurs comme dans les plus puissants génies. La haute moralité de Tacite sommeille quelquefois, nous devons l'avouer. Son patriotisme si élevé prend dans le passage suivant un caractère sauvage. Il se réjouit de l'extermination des Bructères, et formule à ce sujet un vœu impie : « Les Bructères, dit-il [2], viennent d'être chassés et anéantis par une ligue des nations voisines qu'a soulevée contre eux la haine de leur orgueil, ou l'appât du butin, ou peut-être une faveur particulière des dieux envers nous. Et le ciel ne nous a pas même envié le spectacle du combat. Soixante mille hommes sont tombés non sous le fer et les coups des Romains, mais, ce qui est plus admirable, devant leurs yeux et pour leur amusement. Puissent-ils, puissent ces nations, à défaut d'amour pour nous, persévérer dans cette haine d'elles-mêmes, puisqu'au

1. *Turpe principi virtute vinci; turpe comiti virtutem principis non adæquare.*
2. *Germanie*, XXXIII.

point où les destins ont amené l'Empire, la fortune n'a désormais rien de plus à nous offrir que la discorde de l'ennemi ! » Un simple abréviateur, Florus, lui est ici bien supérieur. Il condamne hautement, en vingt occasions, la violence, la fraude, l'inhumanité, alors même qu'elles ont pour but l'accroissement ou la sécurité de la patrie. Carthage était redoutable. Numance avait infligé aux armes romaines de terribles humiliations. Florus n'en flétrit pas moins les indignes procédés des Romains à l'égard de ces deux cités. Et si les Parthes sont vainqueurs de Crassus, ce qu'il déplore surtout c'est que le proconsul ait mérité son sort par une agression sans motifs : « Le peuple romain reçut une cruelle blessure de la main des Parthes, dit-il. Nous ne pouvons toutefois nous plaindre de la fortune. Cette consolation manque à notre malheur. La cupidité du consul Crassus qui, malgré les dieux et les hommes, voulait s'assouvir de l'or des Parthes, fut punie par le massacre de douze légions et par la perte de sa propre vie[1]. » Ailleurs, animé par l'horreur bien légitime que lui inspire un Néron, Tacite met l'assassinat de ce prince au nombre de ces actions qui valent à leur auteur une gloire sans mélange, alors qu'elles sont seulement excusables. Subrius Flavius avait conçu le dessein de le tuer lorsqu'il chantait sur la scène ou que, dans l'incendie du palais, il courait la nuit çà et là sans gardes. « Ici, ajoute Tacite, la solitude lui eût fourni une telle occasion. Là, la présence de tout un peuple qui eût été témoin d'un coup si glorieux devait servir de stimulant à ce généreux courage. Mais il fut retenu par le désir de l'impunité, écueil ordinaire des grands desseins[2]. » Dans cette circonstance, Tacite est le concitoyen des Brutus et des Cassius. Mais ce sont là ses mauvais moments, et ils sont rares.

1. Florus, III, 12.
2. *Ann.*, XV, 50. « Hic occasio solitudinis; ibi ipsa frequentia tanti decoris testis pulcherrimum animum exstimulaverant; nisi impunitatis cupido retinuisset, magnis semper conatibus adversa. »

III.

L'école historique aux yeux de laquelle l'établissement de l'Empire a été chez les Romains une grande révolution démocratique affecte de considérer Tacite comme un vieux patricien plein de morgue sénatoriale, comme Saint-Simon était rempli de préjugés nobiliaires. Ce n'est pas lui rendre justice. Toutefois, bien des passages de l'historien, séparés du reste de son œuvre, donnent un fondement apparent à cette accusation. Tacite, homme nouveau, le premier de sa race qui fût arrivé à de grands emplois, a pourtant le culte des vieilles familles. On dirait qu'il les place dans un sanctuaire.

Au milieu du récit des effroyables cruautés qui signalèrent la fin du règne de Tibère, il s'interrompt : « Pendant que tant de morts mettaient Rome en deuil, dit-il[1], ce fut un surcroît de douleur, de voir Julia, fille de Drusus, autrefois épouse de Néron, passer par le mariage dans la maison de Rubellius Blandus, petit-fils d'un homme que plusieurs se souvenaient d'avoir connu à Tibur, simple chevalier romain. » On n'accusera pas ici Tacite d'orgueil personnel, lui qui, de son aveu, fut le premier sénateur de sa race. Ailleurs il s'indigne de ce qu'un affranchi, Félix, en épousant Drusilla, est devenu parent par alliance de l'empereur Claude[2]. Il croit accomplir un devoir en racontant, contrairement à ce qu'ont fait ses devanciers, les morts d'une foule de gens qui n'avaient d'illustre que le nom et la naissance. C'est un hommage qu'il faut rendre aux représentants des principa-

1. *Ann.*, VI, 27. « Tot luctibus funesta civitate pars mæroris fuit quod Julia, Drusi filia, quondam Neronis uxor denupsit in domum Rubellii Blandi cujus avum, Tiburtem, equitem romanum plerique meminerant. »

2. *Hist.*, V, 9. « Jus regium servili ingenio exercuit, Drusilla, Cleopatræ et Antonii nepte in matrimonium accepta, ut ejusdem Antonii Felix progener, Claudius nepos esset. »

les familles. Livilla, cette épouse de Drusus, fils de Tibère, qui, après avoir trahi son mari pour Séjan, l'empoisonna, eût été peut-être moins coupable, à ses yeux, d'avoir violé la foi conjugale, si son amant avait été du sang des Claudius ou des Pisons. Mais elle se prostituait, elle prostituait ses ancêtres et ses descendants, au citoyen d'un municipe. *Municipali adultero seque ac majores et posteros fœdabat*[1].

L'étonnement qu'inspirent ces phrases où respire l'esprit aristocratique le plus étroit est d'autant plus grand, qu'ailleurs il se montre partisan de l'égalité. Elle existait d'abord, suivant lui, et c'est parce qu'elle a disparu que les monarchies ont pris leur essor[2]. Artaban, roi des Parthes, confie le gouvernement de Séleucie à des citoyens pris dans la classe supérieure. Tacite remarque à ce sujet que le gouvernement populaire est voisin de la liberté, tandis que la domination des grands s'accorde avec le despotisme royal[3]. Ailleurs, il montre dans une phrase singulièrement courte et concise combien il est éloigné de ceux qui pensent que la naissance doit être préférée aux talents dans le choix des personnages qui doivent exercer des charges importantes : « Inferioris Germaniæ legiones diutius sine consulari fuere, donec, missu Galbae, A. Vitellius aderat, censoris Vitellii ac ter consulis filius : id satis videbatur[4]. » Que d'amertume dans cette simple réflexion ! Voilà des contradictions bien bizarres. Est-ce pur caprice de l'auteur? Peut-on les expliquer?

N'oublions pas l'empire de la tradition à Rome et songeons à ce qu'était alors la plèbe romaine. Les familles auxquelles surtout Rome avait dû son lustre et ses conquêtes

1. *Ann.*, IV, 3.
2. *Ann.* III, 26 : « Postquam exui æqualitas et pro modestia ac pudore ambitio et vis incedebat, provenêre dominationes multosque apud populos æternum mansere. »
3. *Ann.* VI, 42 : « Plebem primoribus tradidit ex usu suo; nam populi imperium juxta libertatem; paucorum dominatio regiae libidini propior est. »
4. *Hist.*, I, 9.

sous la République devaient à leur passé un prestige que la majesté du pouvoir impérial ne pouvait effacer. Les provinces elles-mêmes s'honoraient encore d'être placées dans leur clientèle. Elles trouvaient dans leur appui une ressource contre les exactions et les violences de leurs gouverneurs. Les maisons moins anciennes, qui composaient le Sénat avec elles, profitaient de leur éclat, et c'était surtout parce que l'opinion les confondait avec elles, qu'elle les élevait dans une sphère supérieure. Qu'eût-on trouvé si elles avaient disparu? Les affranchis du palais, cette plèbe avilie dont les applaudissements stimulaient les empereurs à mal faire, la corruption dans ce qu'elle a de plus ignoble et de plus bas, gouvernant tout sans ce mélange de glorieux souvenirs qui, donnant à Rome un caractère imposant au milieu de sa décadence même, contribuait pour une large part à maintenir sous son sceptre les différentes parties de l'Empire. Qu'ils disparussent, l'édifice perdrait sa clef de voûte. Les populations vaincues ne sauraient plus à qui elles devaient obéir. Les chefs des cités, n'ayant plus la perspective d'entrer à leur tour dans une aristocratie à laquelle se rattachaient tant de grandes pages, tourneraient contre Rome les influences dont ils se servaient en faveur de Rome. Le morcellement ne devait pas tarder à suivre la chute des traditions dont une aristocratie de race, mais susceptible de se renouveler par parties, gardait le dépôt. Voilà pourquoi Tacite avait le préjugé de la noblesse, quand il s'agissait de sa patrie. S'il l'eût perdu, il eût cessé de croire à la mission de la Ville éternelle.

En politique, nous l'avons dit, l'Empire tel qu'il était constitué sous un Nerva ou un Trajan lui suffit. L'union d'un élément monarchique, d'un élément aristocratique et d'un élément populaire dans le gouvernement, ce système mixte préconisé par Polybe, qui en trouvait des applications à Carthage et à Rome, n'a jamais existé selon lui ou, « s'il a existé, ce n'a jamais été que pour peu de temps [1]». Il y a

1. *Ann.*, IV, 33.

d'ailleurs de la passion dans l'historien, et comme les Romains d'alors, il donne parfois aux mots plus d'importance qu'aux choses. La royauté est la source de toute sorte de turpitudes et de méfaits. Mais l'empire de Trajan qu'il affectionne qu'était-ce au fond si ce n'est une royauté d'une certaine espèce? Il le déclare lui-même, en tel endroit, et, dans vingt autres, il l'oublie. Un même nom peut désigner des gouvernements bien opposés. Nous n'avons pas d'ailleurs le droit de critiquer sévèrement Tacite à ce sujet. Nous faisons les mêmes confusions. Combien de Français ont cru, depuis un siècle, pouvoir guérir les plaies de notre pauvre pays par l'établissement d'une république définitive! combien d'autres par le retour à la monarchie! Ces deux mots suffisent, et l'on ne songe pas même qu'il y a cent formes de monarchie possibles, et tout autant de formes de république.

J'éprouve plus d'étonnement de voir Tacite représenter la loi des Douze Tables, comme un code parfait, *finis aequi juris*. La concession qu'il fait au vieil esprit romain est ici un peu trop forte. Il est vrai que l'on tirait tout ce qu'on voulait de la loi des Douze-Tables, soit par interprétations, soit par exceptions. Tacite, avocat, comme tout Romain bien né, et même avocat distingué (Pline, qui ne parle pas de son talent d'historien, loue sa grave et noble éloquence), Tacite, dis-je, avait eu sans doute bien des fois, comme tous ses contemporains, l'occasion de couronner de fleurs la vieille idole pour la sacrifier ensuite. Il a conservé dans le passage de ses Annales que je viens de mentionner le langage de ses plaidoiries. Quand il parle des troubles qui amèneront la chute de la république, il est plus juste. Il fait la part des tribuns organes de la plèbe, *tribuni turbulenti;* mais il n'épargne pas davantage la magistrature aristocratique et il associe les violences consulaires au blâme qu'il décerne à l'esprit séditieux des tribuns : *consules prævalidi*. Il met sur le même rang Marius, Sylla, César et Pompée, quoiqu'ils aient soutenu des causes fort différentes. Pour le dernier seul, il me semble trop sévère : *occultior, non melior*[1]. Il

1. *Hist.*, II, 38.

n'eût pas fait la Pharsale, où se trouve un portrait du rival de César qui est à mon avis, un beau morceau d'histoire. Les inconvénients de la liberté ne lui échappent pas, et c'est pourquoi il juge que l'Empire était devenu nécessaire. Avec un gouvernement libre les inimitiés des concitoyens sont plus dangereuses[1]. L'ordre et la paix sont des biens assez précieux pour demander qu'on leur fasse des sacrifices. Mais il en est d'inefficaces et de funestes, celui de la liberté de la presse, par exemple. Tacite condamne le sacrifice de la liberté d'écrire non parce que les écrits, en donnant l'éveil à l'opinion, avertissent le pouvoir et le tiennent en haleine, mais parce que ce silence dont on veut s'environner a pour effet ordinaire de donner un plus grand essor aux médisances, aux bruits fâcheux, aux conjectures et aux interprétations malveillantes. Sous Vitellius, on défendait de publier aucune nouvelle sur la guerre qui prenait une tournure désastreuse pour le premier. Il en résultait qu'outre les nouvelles exactes on en forgeait de sinistres[2]. On eut beau brûler l'ouvrage de Crémutius Cordus, après l'avoir forcé lui-même à se donner la mort, on n'effaça pas la gloire de Brutus et de Cassius qu'il avait loués. Mais on assura à son nom une place à côté de ces derniers défenseurs de la république, et quant à son livre on en augmenta l'autorité[3]. « Persécuter le génie, dit notre historien, c'est en augmenter l'influence, et ni les rois étrangers, ni ceux qui, à leur exemple, ont puni les talents, n'ont rien obtenu que la honte pour eux-mêmes et la gloire pour leurs victimes. »

L'historien se fonde sur des raisons plus élevées pour blâmer la substitution du régime préventif au régime répressif. Les lois ont pour objet les faits accomplis, parce que les actes futurs sont incertains ; le délit doit venir d'abord ; alors

1. « Periculosiores sunt inimicitiæ juxta libertatem. » *Germ.* XXI.

2. *Hist.* III, 54. « Mirum apud ipsum (Vitellium) de bello silentium, prohibiti per civitatem sermones, eoque plures, ac si liceret, vere narraturi (?), quia vetabantur, atrociora vulgaverant. »

3. *Ann.* IV. 35. Nous pouvons donc considérer Tacite comme un des plus illustres champions de la liberté de la presse.

seulement il y a lieu à infliger une peine. Il ne faut pas augmenter les devoirs de l'administration ni l'armer d'une trop grande puissance. L'autorité n'a rien à faire là où les lois conservent leur action. Tels sont les arguments qu'il prête à Tibère et il prend ensuite ouvertement parti pour son opinion[1]. Le courant des choses entraînait la société romaine au temps de Tacite vers un tout autre système, et cependant la France de Louis XIV, de la Convention et des Napoléon a bien dépassé l'Empire romain sous ce rapport : on s'arrête difficilement quand on est sur une certaine pente et peut-être en trouverait-on la preuve aujourd'hui.

IV.

Relativement à la philosophie et à la religion, Tacite est un exemple mémorable de ces hésitations, de ce manque de fixité et de logique qui sont un des signes caractéristiques de notre époque. Strada l'a qualifié d'épicurien, d'autres le disent stoïcien. M. Dubois-Guchan ne se trompe pas lorsqu'il prétend qu'il y a chez lui plus d'aspirations que de notions philosophiques ; « Tacite, ajoute-t-il, est sceptique, non de ce scepticisme qui méprise si froidement tout dogmatisme, mais de ce scepticisme inquiet qu'on s'indigne d'avoir et qui se partage entre une grande âme disposée à croire et un grand esprit qui ne sait comment croire. Consultez les œuvres de Tacite et vous y trouverez deux choses, un sentiment de moralité aussi élevé qu'invariable, en même temps que des doctrines philosophiques aussi vaines que changeantes[2]. » Et un peu après : « Chez Tacite, le philosophe est presque athée et le Romain presque pieux ; on pourrait s'y méprendre sans une attention particulière[3]. » J'ai recueilli nombre de passages de ses ouvrages où, tour à tour,

1. *Ann.* III, 69.
2. *Tacite et son siècle*, t. II, p. 330-331.
3. *Ibid.*, p. 332.

il revêt ainsi des physionomies fort différentes. En voici où le croyant domine :

Ann. I, 76. — Le Tibre déborde au commencement du règne de Tibère. Asinius Gallus demande qu'on consulte les livres sibyllins. Tibère s'y oppose et Tacite l'accuse d'avoir voulu cacher à ses contemporains le secret des dieux, *Perinde divina humanaque obtegens.* On décida que L. Arruntius et Ateius Capito seraient chargés de faire un rapport sur les moyens matériels de prévenir désormais de semblables inondations; ce qui ne paraît pas avoir été autant du goût de Tacite, mais ce qui, en somme, valait beaucoup mieux.

Ann. IV, 1. — L'attachement de Tibère pour Séjan a été moins l'effet de l'habileté du ministre, que celui de la colère des Dieux contre les Romains, à qui son pouvoir et sa chute ont été également funestes.

Ann. XII, 13. — Récit d'un miracle qui a lieu habituellement en Arménie; Hercule en est l'auteur. Aucune expression de doute ne nous donne à croire que Tacite ait eu quelques scrupules sur l'exactitude de ce fait surnaturel, périodiquement renouvélé.

Ann. XII, 43. — Année fertile en prodiges sous Claude. On vit des oiseaux sinistres perchés dans le Capitole. De nombreux tremblements de terre renversèrent des maisons, etc., etc. La disette de grains et la famine qu'elle causa furent aussi regardées comme des présages funestes. Cependant la bonté signalée des dieux, préserva Rome des derniers malheurs.

Ann. XII, 64. — Nombreux prodiges annonçant la mort de Claude.

Ann. XIV, 5. -- Sur le naufrage d'Agrippine. Une nuit brillante d'étoiles et dont la paix, s'unissant au calme de la mer, semblait préparée par les dieux pour mettre le crime dans toute son évidence.

Ann. XIV, 22. — Néron, par une recherche indiscrète de plaisir, se baigna dans une source sacrée. Une maladie qui s'en suivit attesta, dit l'historien, la colère céleste.

Ann. XV, 47. — Nombreux prodiges, avant-coureurs de calamités prochaines.

Ann. XVI, 16. — La colère des dieux contre les Romains se déclarait par des exemples qu'on ne peut raconter une fois, comme la défaite d'une armée ou la prise d'une ville, pour passer outre ensuite.

Hist. I, 3. — Jamais plus horribles calamités du peuple romain, ni plus justes arrêts de la puissance divine ne prouvèrent au monde que si les dieux ne veillent pas à notre sécurité, ils prennent soin de notre vengeance.

Hist. I, 29. — Galba, offrant son sacrifice, fatiguait de ses prières les dieux d'un empire qui n'était plus à lui.

Hist, I, 62. — Un prodige accompagne le départ de Valens et de Cécina allant combattre Othon. Tacite paraît y croire.

Hist. II, 38. — Comment les armées d'Othon et de Vitellius auraient-elles déposé les armes ? C'étaient toujours la colère des dieux, la rage des hommes, le besoin du crime qui les poussaient à la discorde.

Hist. II, 50. — Prodiges le jour de la bataille de Bédriac : « Rechercher le merveilleux et amuser de fictions l'esprit des lecteurs, dit Tacite, serait trop au-dessous de la gravité de cet ouvrage. Mais il est des traditions si accréditées, que je n'oserais les traiter de fables. »

Hist. II, 91. — Dans une ville où tout s'interprète, on regarda comme d'un sinistre augure que Vitellius, devenu souverain-pontife, eût donné un édit sur le culte public le 15 des Kalendes d'août, jour marqué depuis longtemps entre les plus funestes par les désastres de Crémère et de l'Allia. Tant dans sa profonde ignorance des lois divines et humaines, au milieu d'affranchis et d'amis également stupides, tous ses actes semblaient dictés par le délire de l'ivresse !

La fortune du peuple romain, qui tant de fois l'avait protégée, la sauva d'une invasion des Daces pendant la guerre de Vespasien et de Vitellius.

Hist. III, 56. — Prodiges annonçant la chute de Vitel-

lius. Il ajoute pourtant que le premier des phénomènes sinistres, c'était Vitellius lui-même. Sans connaissance de la guerre, incapable de prévoyance, réduit à questionner sans cesse et, à chaque nouvelle, pâlissant, perdant contenance, puis s'enivrant.

III, 72. — La double idée de la faveur dont les dieux environnent les Romains et des désastres que ceux-ci attirent sur eux par leurs fautes, se montre dans le passage suivant, relatif à l'incendie du Capitole : « Rome était alors sans ennemis au dehors; elle était, autant que le permettent nos mœurs, en paix avec les dieux, et cette demeure du grand Jupiter, fondée par nos ancêtres sur la foi des auspices, comme le gage de l'Empire, ce temple dont ne purent violer la sainteté, ni Porsenna, ni les Gaulois, elle le voyait périr dans les querelles funestes de ces princes. »

IV, 78. — Défaite des Bataves dans un combat où ils avaient d'abord obtenu l'avantage. Ce ne fut pas sans un coup du ciel que par un changement soudain des esprits (*nec sine ope divina mutatis repente animis*) les vainqueurs prirent la fuite.

IV, 81. — Miracles opérés en faveur de Vespasien, sans compter ceux qu'il fit lui-même.

V, 13. — Prodiges à Jérusalem.

Mais le croyant même varie dans sa manière de comprendre l'intervention divine. Ici les dieux ne s'occupent que des affaires humaines que pour châtier des coupables. Là, ils protègent Rome, de telle sorte qu'ils remédient même à ses fautes. Ailleurs encore ils lui sont favorables; mais leur bon vouloir est en quelque sorte paralysé par des fautes et par des crimes dont la responsabilité retombe tout entière sur leurs indignes adorateurs. Enfin, dans les quelques lignes où il parle des signes merveilleux qui annonçaient la fin prochaine de Vitellius et de son incapacité qui rendait la victoire de son adversaire si probable, il balance entre la foi et l'opinion que nous sommes nous-mêmes les artisans de notre fortune et de nos malheurs. Une hésitation semblable est plus nettement accusée dans un autre récit de prodiges. Galba se

rend au camp des prétoriens pour leur faire connaître l'adoption de Pison, malgré des présages peu rassurants. « Il méprisait ces phénomènes comme l'œuvre du hasard, dit notre historien, ou peut-être telle est la force de la destinée que, même averti, on ne songe pas à la fuir[1]. »

Mais voici d'autres passages où le sceptique se montre bien plus clairement :

« Des prodiges nombreux furent vus dans ce temps. Une femme accoucha d'un serpent. Une autre fut tuée par la foudre dans les bras de son mari. Le soleil s'éclipsa tout à coup et le feu du ciel tomba dans les quatorze quartiers de Rome. Mais ces phénomènes annonçaient si peu l'intervention des dieux qu'on vit se prolonger encore bien des années le règne et les crimes de Néron[2]. »

« Qu'une loi secrète révélée par des prodiges et des oracles ait destiné l'Empire à Vespasien, nous l'avons cru après son élévation[3]. »

Énumération de prodiges. Il y a un *et cœtera*. Tacite ajoute, non peut-être sans une intention d'épigramme, que toutes ces merveilles étaient remarquées en pleine paix dans les siècles grossiers; mais qu'en son temps on n'y faisait plus attention que dans les temps d'alarmes[4].

Les bonnes gens (*imperiti*) regardaient comme un prodige menaçant la baisse des eaux du Rhin, et ce qu'en paix on attribue au hasard ou à la nature devenait alors fatalité, colère céleste. On remarquera combien cette réflexion s'accorde peu avec le blâme qu'il décerne à Tibère dans le premier livre des *Annales* pour n'avoir pas souffert qu'on consultât les livres sibyllins sur une inondation du Tibre[5].

On croyait retrouver en Germanie Hercule et ses fameuses colonnes. Tacite laisse au lecteur à juger si Hercule a, en

1. « Contemptor talium ut fortuitorum, seu quæ fato manent, quamvis significata non vitantur. »
2. *Ann.*, XIV, 12.
3. *Hist.*, I, 10.
4. *Hist.*, I, 86.
5. *Hist.*, IV, 26.

effet, visité ces lieux ou si l'on est convenu de rapporter à sa gloire tout ce que le monde renferme de merveilles[1].

On a jugé plus respectueux et plus discret de croire aux œuvres des dieux que de les connaître[2].

Sur la destinée humaine, Tacite manifeste des incertitudes dans un paragraphe remarquable que je citerai en entier. Après avoir parlé de prédictions faites à Tibère par un astrologue, Thrasylle, il ajoute : « Ces exemples et d'autres semblables me font douter si les choses humaines sont régies par des lois éternelles ou si elles roulent au gré du hasard. Les plus sages d'entre les anciens et leurs modernes sectateurs professent sur ce point des doctrines opposées. Beaucoup sont imbus de l'opinion que notre commencement, que notre fin, que les hommes, en un mot, ne sont pour les dieux l'objet d'aucun soin, et que de là naissent deux effets trop ordinaires, les malheurs de la vertu et les prospérités du vice. D'autres subordonnent les événements au destin. Mais, indépendants du cours des étoiles, ils les voient dans les causes premières et l'enchaînement des faits qui deviennent causes à leur tour. Toutefois ils nous laissent le choix de notre vie ; mais, disent-ils, ce choix entraîne, dès qu'il est fait, une suite de conséquences inévitables. D'ailleurs, les biens et les maux ne sont pas ce que pense le vulgaire. Plusieurs semblent accablés par l'adversité sans en être moins heureux, et plusieurs sont malheureux au sein de l'opulence, parce que les uns supportent courageusement la mauvaise fortune et que les autres usent follement de la bonne. Au reste, la plupart des hommes ne peuvent renoncer à l'idée que le sort de chaque mortel est fixé au moment de sa naissance ; que, si les faits démentent quelquefois les prédictions, c'est la faute de l'imposture qui prédit ce qu'elle ignore, qu'ainsi se décrédite un art dont la certitude a été démontrée et dans les siècles anciens et dans le nôtre par d'éclatants exemples[3]. »

1. *Germanie*, 34.
2. *Germanie*, même chapitre.
3. *Ann.*, VI, 22.

Et Tacite, que croit-il ? Il n'a pas d'idées bien arrêtées. Et comme il n'a pas fait son choix, il penche tantôt d'un côté, tantôt d'un autre, sans se rappeler qu'il a précédemment parlé en faveur de la thèse contraire. Thrasylle et son fils ont connu l'avenir d'après l'inspection des astres. Il n'en doute pas. Cependant, dans le premier livre de ses Histoires, il n'établit entre les hommes de ce métier aucune distinction. Ce sont des charlatans qui trompent les puissants, font naître un vain espoir, et qui, toujours proscrits dans Rome, y reviendront toujours[1]. Ce sont, de plus, très souvent des conseillers de crimes[2]. Dans certaine page, l'astrologie et la divination sont qualifiées de superstition[3]. Voilà les deux opinions extrêmes. Il ne rejette pas non plus le moyen terme. Des astrologues annoncent que Tibère est parti pour Caprée sous des astres qui ne lui promettent pas le retour. On en conclut que sa fin sera prochaine, et cette persuasion fut fatale à plus d'un Romain, La suite fit voir, dit Tacite, combien dans cet art l'erreur est près de la vérité (*breve confinium artis et falsi*) et de quels nuages celle-ci s'y montre enveloppée. Tibère vécut onze années encore ; il s'approcha plus d'une fois de Rome, mais il n'y entra pas[4].

Nous n'aurions pas insisté sur ces contradictions, si elles ne confirmaient ce qu'en d'autres occasions nous avons remarqué sur la disposition où se trouvaient au commencement de l'Empire les plus illustres païens par rapport aux questions philosophiques et religieuses. Elle n'ôte rien à la sagacité historique ou à la véracité de notre auteur ; elle n'exerce aucune influence contraire à la sûreté de son coup d'œil moral. Elle augmente seulement sa mélancolie. Il aime à parler de ce sujet, qui, malgré ses impénétrables obscurités, séduit et séduira toujours nombre d'âmes d'élite. Mais il n'y trouve à placer que des points d'interrogation ou des affir-

1. *Hist.*, I. 22. « Genus hominum potentibus infidum, sperantibus fallax, quod in civitate nostra et vetabitur semper et retinebitur. »
2. *Hist.*, I, 23.
3. « Nec erat intactus tali superstitione (Vespasianus). »
4. *Ann.*, IV, 58.

mations hasardées qu'il abandonne presque aussitôt après les avoir émises. Finalement, il se réfugie dans l'ancienne religion romaine, à peu près comme l'auteur des *Pensées*, tourmenté par le doute, se réfugiait, au dix-septième siècle, dans le sein de la religion chrétienne.

V.

Nous avons considéré jusqu'ici dans Tacite l'historien, le moraliste, le politique, le philosophe. Il nous reste à consacrer quelques mots à l'écrivain.

Racine disait qu'il était le plus grand peintre de l'antiquité. Ce jugement n'est pas trop flatteur. Nul n'excelle comme lui à fondre les couleurs. Nul surtout n'a su comme lui moraliser la nature, si je puis employer cette expression. Elle a une voix pour dénoncer les crimes; elle impose au coupable le remords, en demeurant la même, alors que les hommes, composant leur visage, célébrant ses forfaits, parviennent presque à le convaincre qu'il n'a fait que remplir son devoir. Les étoiles brillent d'un éclat plus vif qu'à l'ordinaire et la mer demeure plus paisible que jamais la nuit où Néron, suivant le conseil d'Anicet, essaie de faire périr sa mère par un naufrage. Ils jouent ainsi le personnage d'accusateurs, et telle est l'admirable simplicité avec laquelle cette pensée hardie est expérimentée que rien n'y paraît forcé[1]. L'aspect riant du lac de Baies[2] et de ses environs contraste avec l'horreur du parricide commis par Néron et importune ses regards. Le silence qui règne dans cette campagne charmante permet d'entendre le son d'une trompette répercuté par les coteaux voisins, et les gémissements qui, dit-on, s'échappèrent alors du tombeau d'Agrippine[3]. Quels effets sait aussi produire Tacite par le mélange de

1. *Ann.*, XIV, 5 : « Noctem sideribus illustrem et placido mari quietam quasi convincendum ad scelus Dii præbuere. »
2. Devenu depuis un golfe.
3. *Ann.*, XIV, 10.

l'ombre et de la lumière, par les alternatives du silence et du brùit! Une faible lueur brille dans la chambre d'Agrippine, une seule suivante est près d'elle. A côté, le rivage est d'abord éclairé par une foule de flambeaux. Ce sont des gens cherchant Agrippine qui le parcourent. Toute la côte retentit de leurs plaintes, de leurs vœux, de leurs questions et de leurs réponses. L'arrivée d'Anicet et de son escorte les dissipe. L'obscurité succède avec la solitude. Cependant des bruits confus viennent encore frapper par moment les oreilles de la mère de Néron dont ils redoublent l'inquiétude. Tout lui fait présager une catastrophe prochaine, et le lecteur, qui se place par la pensée à côté d'elle, dans cette chambre mal éclairée, qui a vu ces flambeaux briller au milieu du croisement des paroles d'une foule assemblée, qui ne recueille plus maintenant que des bruits interrompus et soudains au milieu d'un silence de mort, pressent le terrible événement. Lisez aussi le récit de la mort de Galba. Quelle impression produit cette attitude d'une multitude épouvantée qui tantôt retient ses mouvements et son haleine même, tantôt se soulage par quelque geste, n'osant proférer une parole :

« Galba errait à la merci du hasard, emporté par les flots d'une multitude mobile et incertaine, tandis que de toutes les basiliques de tous les temples, une foule également pressée regardait ce lugubre spectacle. Et pas une voix ne partait du milieu des citoyens ou de la populace; la stupeur était sur les visages. Les oreilles étaient inquiètes et attentives. Point de tumulte, et cependant point de calme. C'était le silence des grandes terreurs et des grandes colères [1]. »

C'est ainsi que Tacite sait encadrer les scènes émouvantes qu'il nous met sous les yeux. Quelle vie aussi et quelle vérité dans les personnages subalternes! On reconnaît même l'esprit et les habitudes professionnelles de chacun. Le centurion, chargé d'égorger une illustre victime, se tient debout devant elle sans dire un seul mot. Il ne l'insulte pas.

1. *Hist.*, I, 40.

Dans cette impassibilité que lui commande son devoir militaire on entrevoit quelque pitié et quelques sentiments honnêtes. L'affranchi qui l'accompagne prend plaisir à outrager celui dont il est chargé de surveiller l'exécution.

Les portraits sont admirables. Tacite, comme beaucoup de nos historiens modernes, mais avec une sobriété qu'ils n'ont pas, entremêle à la description morale, à laquelle seule il attache de l'importance, quelques traits physiques. Ces derniers ne font que relever l'esquisse du caractère et des mœurs, soit qu'ils s'accordent avec elle comme dans Corbulon, soit qu'ils forment contraste comme dans Poppée. Voici comme spécimen la peinture qu'il fait de cette dernière :

« Il y avait à Rome une femme nommé Sabina Poppaea, fille de T. Ollius, elle avait pris le nom de son aïeul maternel Poppaeus Sabinus, dont la mémoire plus illustre brillait des honneurs du consulat et du triomphe ; car Ollius n'avait pas encore rempli les hautes dignités quand l'amitié de Séjan le perdit. Rien ne manquait à Poppée si ce n'est une âme honnête. Sa mère, qui surpassait en beauté toutes les femmes de son temps, lui avait transmis tout ensemble ses traits et l'éclat de son nom. Ses richesses suffisaient à son rang ; son langage était poli, son esprit agréable. Cachant sous les dehors de la modestie des mœurs dissolues, elle paraissait en public et toujours voilée, soit pour ne pas rassasier les regards, soit qu'elle eût ainsi plus de charmes. Prodigue de sa renommée, elle ne distingua jamais un amant d'un époux, indépendante de ses affections comme de celles d'autrui et portant où elle voyait son intérêt ses changeantes amours. Elle était mariée au chevalier, romain, Rufius Crispinus, dont elle avait un fils lorsqu'Othon la séduisit par sa jeunesse, son faste et la réputation qu'il avait d'être le favori le plus aimé de Néron. L'adultère fut bientôt suivi du mariage[1] ».

En véritable stoïcien, Tacite fait peu de cas des avantages extérieurs. La beauté, comme la richesse[2], n'est qu'un don

1. *Ann.*, XIII, 45.

2. Néron loue la beauté de Poppée : « Aliaque fortunæ munera pro virtutibus. » (*Ann.*, XVI, 6.)

de la fortune. L'éloquence même est quelque chose de vain[1]. La sagesse et la vertu méritent seules d'être appréciées.

La couleur locale abonde aussi dans l'historien romain. Les Germains, les Bretons, les Parthes se reconnaissent facilement partout où il est question d'eux. Il ne serait même pas nécessaire de citer leurs noms. Chacun a sa physionomie particulière, qu'il serait difficile de définir, mais que l'auteur nous met devant les yeux de telle manière qu'on ne peut s'y tromper. De même, on saisit les différences qui existaient entre les habitants des diverses provinces de l'Empire, et les légions y participent. Le soldat de l'armée de Germanie n'est pas le soldat syrien, et ni l'un ni l'autre ne ressemble au prétorien gaillard et vif qui aime beaucoup mieux discuter sur les ordres de ses chefs que de les exécuter[2].

Les discours de Tacite (on l'a trop peu remarqué) l'emportent sur ceux des autres historiens latins par la parfaite appropriation des paroles à la nature des personnages qui les prononcent. Salluste lui-même ne peut pas complètement rivaliser avec lui sous ce rapport. La forme de phrase de Tacite reste la même. On la reconnaît. Mais on reconnaît aussi celui qu'il fait parler et le sentiment qui le domine. La phrase obscure et embarrassée à dessein de Tibère s'adapte parfaitement au portrait que l'historien nous fait de ce modèle de dissimulation. La violence du caractère d'Agrippine se trahit par des expressions grossières lorsqu'elle se défend contre les accusations de son ennemie Silana. La princesse prend le ton d'une femme du peuple, invectivant une autre femme de la même condition. Dans la première phrase seulement, il y a une certaine dignité de langage : « Je ne m'étonne pas, dit-elle d'abord, que Silana, qui n'a jamais eu d'enfants, ignore les sentiments

1. Voir le portrait de Corbulon où l'on trouve : « Corpore ingens, verbis magnificus et super experientiam sapientiamque etiam specie inanium validus. »

2. « Miles alacer qui tamen jussa ducum interpretari quam exsequi mallet. »

des mères. » *Qui n'a jamais eu d'enfants* était un trait sanglant aux yeux d'un Romain. On sait quels privilèges conférait parmi eux la maternité sous l'Empire. La stérilité, au contraire, était considérée comme un opprobre. Mais Agrippine était accusée; elle avait le droit de se défendre, en attaquant à son tour. Ces premières paroles sont d'ailleurs irréprochables sous le rapport du ton. Il n'en est pas de même de ce qui suit : « Les mères ne changent pas d'enfants comme une femme impudique change d'amants dans ses adultères... Iturius et Calvisius (les confidents de Silana) ont vendu leurs délations à une vieille femme. » L'injure serait mortelle chez nous. Elle l'était aussi chez les Romains. « Silana a inventé contre la mère de l'empereur une fable tragique, de concert avec l'affranchi auquel elle se prostitue (*per libertum concubinum*). » M. Burnouf et M. Louandre, l'un et l'autre traducteurs très estimés de Tacite, ont tort de rendre *concubinum* l'un par favori, l'autre par amant. La trivialité de l'expression même fait partie de la couleur que l'historien a voulu donner à ce morceau. C'est bien la femme qui se vante ensuite de ses crimes, en leur donnant leur véritable nom. *Crimina quibus nisi a filio absolvi non possim.* Elle ne se contente pas de dire, comme l'Agrippine de Racine, que mille bruits ont couru à sa honte. Elle étale toute cette ignominie auprès de son fils en s'en glorifiant, et en cela même, elle est plus naturelle [1].

A côté d'Agrippine plaçons l'affranchi Anicet, autre type, représentant une classe d'hommes dépravés trop puissante à cette époque. Pour se délivrer de sa mère qui l'obsède, Néron s'adresse à cet ancien esclave, spirituel, effronté, prêt à tout faire et à tout oser, regardant les lois divines et humaines comme un pur sujet de raillerie. Anicet s'empresse de déployer toutes les ressources de son esprit; *obtulit ingenium Anicetus.* « Il propose une invention ingénieuse. On construira un vaisseau dont une partie s'en-

1. *Ann.*, XIII, 21.

tr'ouvrira au milieu de la mer. Agrippine sera noyée sans qu'elle s'y attende. *Effundetur ignara*». *Ignara,* le mot est charmant. Ce qui suit ne l'est pas moins. Notre affranchi a le ton badin, lorsqu'il trace le plan du parricide. « Rien « n'est, dit-il, aussi fécond que la mer en hasards. *Nihil tam capax fortuitorum quam mare.* » « Si Agrippine périt dans un naufrage, y aura-t-il des gens assez méchants pour imputer à un crime le péché des vents et des flots? *Si naufragio interempta sit, quem adeo iniquum ut sceleri assignet quod venti et fluctus deliquerint?* D'ailleurs, Néron accordera à la défunte (*defunctæ,* non pas à la victime, comme traduit M. Louandre, ni même à la mémoire d'Agrippine, comme traduit Burnouf), un temple, des autels et d'autres marques par où éclatera toute sa tendresse[1]. »

J'ai pris presque au hasard deux discours peu importants. Il y en a qui sont de grands morceaux de philosophie historique. Ceux de Galgacus et de Cérialis nous présentent, sous deux aspects différents, la conquête romaine, et tous les deux sont vrais. Celui de Galba, adoptant Pison, renferme une remarquable appréciation des nécessités qui maintenaient le gouvernement impérial et des dispositions du peuple romain à cette époque où la république était impossible et où pourtant on avait en horreur le nom de monarchie. J'insisterais aussi sur la valeur du discours de Claude, ouvrant à des Gaulois l'entrée de la Curie, s'il était autre chose qu'un calque des paroles prononcées réellement par le prédécesseur de Néron dans la circonstance indiquée par l'historien[2]. Dans ces quatre morceaux oratoires et

1. *Ann.*, XIV, 3.

2. Quelquefois Tacite rapporte à peu près les paroles qui ont été prononcées par les personnages qu'il met en scène; quelquefois il les cite exactement. Il nous l'annonce lui-même pour celles qu'il met dans la bouche de Subrius Flavius, tribun des soldats, stoïcien qui prit part à la conjuration de Pison. « J'ai rapporté ses paroles mêmes, dit-il, parce qu'elles n'ont pas été publiées comme celles de Sénèque, et que cette courageuse et naïve manifestation d'un militaire ne méritait pas moins d'être connue. *Ipsa retuli verba quia non, ut Senecæ, vulgata erant nec minus nosci decebat militaris viri sensus incomptos et validos* ». (*Ann.*, XV, 67.)

dans quelques autres, nous trouvons le fond des meilleures dissertations que l'on ait faites pour expliquer la situation de Rome à l'égard des nations étrangères et des nations soumises, sa politique à l'égard des unes et des autres, les avantages qu'elle tirait du régime impérial et les raisons qui y tenaient attachés des esprits distingués, des âmes courageuses, malgré l'effroyable tyrannie qu'une partie des princes fit peser sur la reine du monde. Nous nous arrêterons ici, sans toucher à un autre chapitre auquel nous aurions voulu pouvoir consacrer un travail particulier, à l'examen des jugements de Tacite sur les Juifs et les chrétiens et à la cause des erreurs qu'il a commises principalement au sujet des derniers.

A PROPOS

DES

INSTINCTS ET DE L'INTELLIGENCE

PAR M. ALIX [1].

Les questions de psychologie ont cela de bon que, ne vieillissant pas, elles peuvent toujours être reprises. Comme beaucoup d'entre elles attendent une solution, il est toujours permis d'argumenter à leur occasion; en ces matières, on n'est jamais accusé de plagiat. C'est ce qui m'autorise à revenir sur un thème mille fois posé : *des Instincts, de l'Intelligence.*

On conserve encore trop l'habitude de mettre en opposition ces deux expressions : instincts, intelligence, surtout quand on cherche à démontrer qu'il n'y a pas de comparaison possible à faire entre les hommes et les animaux. Certes, il n'est pas difficile de prouver que l'homme a une grande supériorité sur les bêtes, bien qu'il ne soit pas en dehors de l'animalité. Si les animaux n'ont pas les facultés intellectuelles très développées, ils possèdent, les uns, les rudiments de l'intelligence, les autres plus que cela, particulièrement les races sociables.

Je voudrais exposer quelques réflexions à propos de l'origine des instincts et de l'intelligence, dans le but de mon-

1. Lu dans la séance du 2 février 1888. Cette lecture devait être faite le 30 juin 1887. Un deuil récent fit lever la séance.

trer leurs rapports réciproques et comment ils s'associent pour donner naissance aux actes réfléchis.

I.

On sait que dans l'organisme humain il y a un échange perpétuel des éléments constitutifs; qu'il doit toujours y avoir un équilibre parfait, sous peine de maladie, entre les apports nécessaires à l'entretien de l'individu et les déchets qui le débarrassent des substances devenues inutiles ou nuisibles.

Parmi les transformations qui se passent dans l'intimité de nos tissus, les unes sont complètement ignorées. Ainsi, nous n'avons aucune notion sur les demandes propres de la rate et du foie. Nous connaissons certains actes fonctionnels qui n'ont aucune importance psychologique; tels sont les mouvements respiratoires, sortes de mouvements automatiques.

Mais il est des besoins généraux dont les exigences impérieuses se manifestent de telle manière qu'il n'est pas possible de ne pas les comprendre. Lorsque les phénomènes ultimes de la digestion sont accomplis, les organes réclament avec autorité des aliments nouveaux et traduisent leurs réclamations par des sensations d'ensemble que nous appelons *la faim, la soif*. La faim et la soif sont les expressions des instincts.

Les excitations génésiques sont encore des instincts, parce qu'elles déterminent des impulsions auxquelles il est commandé d'obéir.

Et ces besoins de réparation alimentaire, ces excitations génitales sont les seules impulsions auxquelles on doit donner le nom d'*instincts;* car, seules, elles répondent à la loi primordiale qui gouverne les êtres; l'entretien de l'individu pour la conservation de l'espèce.

En indiquant nettement ici cette définition des instincts,

je précise la question de manière qu'il n'est plus possible de faire des confusions fâcheuses.

Les instincts ont donc bien leur origine dans les besoins de la vie végétative et animale. C'est à cause de cette origine que certains philosophes se croient autorisés à les regarder comme inférieurs à d'autres manifestations dont nous allons indiquer la source.

Les êtres vivants possèdent des organes que l'on appelle des sens, par l'intermédiaire desquels ils connaissent le monde extérieur.

Les sens n'ont pas la propriété de déterminer des impulsions comme les organes internes, je pourrais presque dire, pour mieux faire comprendre l'idée que je veux émettre, les sens n'ont pas de *besoins,* pas d'*instincts;* ils ont des *facultés.*

L'oreille possède la faculté de saisir les ondes sonores; la vue est l'aptitude dont l'œil est doué pour discerner les couleurs, etc., etc. Les besoins des organes internes, les instincts créent des impressions, les sens sont établis pour en recevoir et les transmettre; c'est le monde extérieur qui les excite. Les impressions ou impulsions instinctives, ainsi que les impressions transmises par les sens, sont reçues par un organe spécial dont le rôle est de les classer, les coordonner : c'est le cerveau.

C'est par l'intervention du cerveau que les impressions se manifestent et sont transformées en mouvements.

Il est extrêmement important de bien indiquer l'origine des mouvements. Pour qu'un mouvement ait lieu, il faut une impression soit interne, soit externe. Il peut arriver qu'une impression soit inutile; elle peut passer alors inaperçue par le cerveau; il y a ce que l'on appelle un mouvement simple ment nerveux, un reflexe, un mouvement automatique. Cependant l'habitude, la répétition d'un même mouvement peuvent déterminer des mouvements semblables, qui, quoique perçus par le cerveau, auront toutes les apparences de l'automatisme. Un travail incessant, par conséquent réfléchi, amène l'individu à exécuter si facilement des mouvements

qu'il peut les répéter sans la participation apparente du cerveau, et cet automatisme est d'origine cérébrale. L'automatisme peut dépendre des habitudes contractées par les instincts ou par l'intelligence.

Mais ce n'est pas seulement en mouvements que les impressions doivent se traduire, c'est en actes complexes destinés à assurer les besoins des instincts, autrement dit de l'organisme.

C'est la fonction du cerveau de réaliser cette transformation des impressions en actes utiles.

Le cerveau est organisé pour recevoir les impressions des sens et des instincts. Pour cela, il possède diverses qualités : la mémoire, faculté première, qui permet d'accumuler les observations, les rappeler au besoin; l'imagination, qui les transforme; le raisonnement, qui les juge. Mais ces facultés seraient incomplètes si elles n'obéissaient à l'attention et surtout à la volonté. On donne à cet ensemble de facultés cérébrales ou intellectuelles le nom d'*âme,* cette épithète résumant un tout complet.

Le cerveau, interprétant les impressions, les prend, si l'on peut ainsi dire, sous sa responsabilité; et par le fait de cette intervention, elles acquièrent des qualités particulières qui les caractérisent, elles deviennent des actes réfléchis accomplis en vue d'un but déterminé, ou des actions bonnes ou mauvaises, des vices ou des vertus.

Mais ce qu'il importe surtout de signaler, c'est que ce sont les impulsions des instincts et les impressions transmises par les sens, que j'appellerai *sensorielles* par abréviation, qui éveillent les efforts de l'intelligence, qui stimulent le cerveau, lequel resterait inerte sans elles. Et c'est vraiment à ce propos que l'on doit modifier la célèbre phrase de Hoffmann répétée par de Bonald; au lieu de : « L'homme est une intelligence servie par des organes, » il faut dire : « L'homme est un ensemble d'organes servis par une intelligence. »

Cette seconde manière d'exprimer les faits est plus juste que la première.

De quelle manière les besoins du corps se font-ils connaî-

tre au centre cérébral ? la réponse est facile et depuis longtemps expliquée. Quand les instincts sont satisfaits, quand ils se manifestent après l'acte réparateur, l'être tout entier éprouve une jouissance complète, qui se traduit sur son cerveau par l'impression à laquelle nous donnons le nom de *plaisir*. Si les besoins sont négligés, les organes éprouvent un sentiment de malaise très prononcé, qui en arrivant au cerveau est appelé souffrance ou *peine*.

Ces deux termes, *peine* et *plaisir*, désignent donc les premières sensations perçues, celles qui seront le principe initial de toutes les décisions ultérieures quelles qu'elles soient, et des actes qui en résulteront.

Indiquons maintenant comment l'intelligence intervient pour transformer les impressions et diriger les actes personnels. Intervention qui donne leur vraie valeur aux actions humaines, et justifie les expressions : *sentiments, passions*,

Prenons par exemple la soif et la faim. Rien n'est plus légitime et plus agréable que de contenter son appétit, d'apaiser sa soif. Mais comme il a été dit, la satisfaction d'un besoin se traduit toujours par une plaisir, l'intelligence qui se *souvient*, cède très promptement aux sollicitations du corps, et même les excite, pour se procurer la répétition de ce plaisir si vivement éprouvé. Rien n'est plus facile sur une pente aussi douce, de glisser dans le péché de gourmandise, surtout de l'ivrognerie, car assouvir une soif impérieuse donne une sensation intense qui invite puissamment aux libations multipliées.

Les privations, la non satisfaction des besoins, réagissent sur le cerveau avec une grande énergie, la mémoire conservant ces impressions *rappelle* sans cesse aux êtres éprouvés qu'ils doivent se prémunir contre de si pénibles sensations.

Mais ce sont les souvenirs amoureux qui déterminent la plus infinie variété de sentiments bons ou mauvais, tendresse ou jalousie, dévouement ou abandon. Il n'est pas jusqu'aux impressions négatives qui, par les excitations de l'intelligence, ne puissent devenir la cause d'actes réfléchis; ainsi la paresse, réminiscence des douceurs du repos.

Si ces observations au lieu de se faire sur les individus, l'étaient sur les collectivités humaines, les résultats seraient plus vite saisis. Les sociétés reproduisent les impulsions, les agissements des individus, car elles sont régies par les mêmes lois, la nécessité de se conserver, de se multiplier. C'est surtout en étudiant les masses que nous apercevons, sous un grossissement considérable, comment l'intelligence intervient pour guider le développement de certaines tendances, quel grand rôle l'expérience acquise joue dans le développement des idées générales : l'expérience acquise c'est la mémoire et le raisonnement en action, et comment les sensations de *peine* et *plaisir* sont le principe initial de toutes les vertus, de tous les vices.

Les philosophes qui se sont occupés de cette question, l'ont tous à peu près exposée dans les termes suivants.

Si le hasard place un groupe d'hommes dans de bonnes conditions climatériques, dans une région où les subsistances sont abondantes, et faciles à se procurer, alors la famille ayant toutes les satisfactions désirables vivra dans la paix, la joie; ainsi qu'un individu au sortir d'un bon repas est tout disposé à la bienveillance, et contribuerait volontiers au bonheur du genre humain, ainsi dans cette heureuse Arcadie, fleuriront sans peine toutes les vertus, conséquence de la jouissance complète des instincts, suite d'un plaisir satisfait.

Mais si par une fortune adverse, la tribu est obligée, pour se maintenir, de lutter contre les éléments, de conquérir par des travaux pénibles, à travers mille dangers, une subsistance précaire, les esprits alors mécontents de leur sort, seront enclins à la colère, à la haine, à des rivalitées, les guerres intestines naîtront avec la plus déplorable facilité.

Ce que les découvertes paléontologiques nous apprennent, nous font supposer que nos ancêtres lointains devaient avoir le caractère difficile, et par suite être très disposés à s'entredéchirer pour conquérir une proie longtemps convoitée.

Poursuivant ces développements nous constaterons qu'avec le temps, l'homme s'est aperçu des difficultés de pourvoir à

sa subsistance, cette constatation lui a inspiré les idées d'épargne, d'économie, de générosité. Ces bons principes exagérés ont fait naître la prodigalité ou l'avarice. Le plus heureux résultat de ces remarques fut de faire songer l'individu à s'occuper de ses intérêts, une des causes premières des actions humaines. De plus l'homme a compris que dans la lutte qu'il devait soutenir pour l'existence, il ne lui était pas toujours facile d'étaler à son aise toutes ses passions; il dût s'étudier à les modérer, à les régler, toujours au mieux de son intérêt.

C'est à cette précaution imposée par le raisonnement que l'on peut faire remonter les premiers rudiments de ce que l'on a appellé la morale : c'est le temps, les améliorations successives, qui en donnant naissance à de nouveaux préceptes, constituèrent le code de la moralité moderne. Bien que des auteurs se croient autorisés à regarder la morale comme un principe d'une essence propre, indépendante, invariable, une dans tous les temps, et tous les lieux, supérieure à l'expérience, dominant les passions[1], l'histoire ne permet pas d'accepter cette manière de voir.

Le cerveau ne possède pas seulement les qualités que nous venons de montrer en action, il possède l'imagination qui embellit les faits observés, qui mène tout naturellement l'esprit vers la poésie, les beaux-arts, et lui donne l'idée d'étudier la nature. Et cette étude consiste non seulement à l'admirer mais à la comprendre, en chercher les lois, les expliquer. C'est ainsi que forcément et par déduction naquirent les sciences d'observation, les sciences positives, la philosophie, les religions elles-mêmes.

Ces deux conséquences la régularisation des passions, les déductions scientifiques et artistiques sont donc de véritables

1. Les indications générales auxquelles je viens de me laisser aller, montrent bien dans leur ensemble la connexion des incitations des instincts sur l'intelligence et la participation de cette intelligence pour régulariser les passions, et présider au développement des conceptions humaines qui, par leurs conséquences plus ou moins tardives, furent l'origine de tous les arts, de toutes les sciences.

émanations de la puissance cérébrale, quoique les passions soient d'origine instinctive, et les sciences aient leur iniative première dans les impressions sensorielles. Elles ont une valeur égale aux yeux de l'observateur, valeur qui n'est pas modifiée par les directions diverses qu'elles doivent suivre.

C'est la constatation de la variété des voies à poursuivre, qui fait toute la différence entre les instincts et l'intelligence l'impulsion donnée par le système cérébral est la même, les résultats à atteindre sont d'ordre différent.

Il est opportun de se rappeler que les sensations externes ou internes ont d'abord excité le cerveau. Le cerveau ayant acquis l'habitude du travail par la mémoire et la réflexion devient à son tour un foyer actif de déterminations nouvelles; il fait naître des excitations analogues aux sensations initiales.

Les impulsions instinctives et les impressions sensorielles, ont été le stimulant primordial des actes intellectuels, c'est pour leur obéir que l'intelligence s'est éveillée. A mesure que les besoins augmentent, le cerveau est condamné à de nouveaux efforts; à chaque acquisition de la mémoire doit suivre un accroissement de l'aptitude spirituelle. En d'autres termes, à chaque état mental doit correspondre un état cérébral particulier, à tout progrès intellectuel un perfectionnement organique. Enfin, chaque créature possède un système nerveux en rapport avec ses besoins, ses aptitudes et les progrès réalisés par l'expérience.

Il est donc acquis et certain que le cerveau est l'organe chargé de régler les sensations à lui adressées par les instincts et les sens, et de les diriger vers un but connu déterminé par lui.

Il résulte aussi que toutes les manifestations cérébrales ont pour point de départ ou une impulsion instinctive, ou une impression sensorielle, que ce soit un mouvement que l'on exécute, ou que naisse un sentiment ou un acte passionel.

Il serait inutile d'insister et de développer ces généralités

bien connues et sur les conséquences que les physiologistes en tirent. Mais ces conclusions précises et irrécusables ne sont pas très acceptées par le public, et beaucoup de personnes intelligentes ne peuvent se résoudre à admettre que toutes les conceptions intellectuelles et affectives soient le résultat de simples opérations cérébrales, que toutes ces manifestations soient produites par les combinaisons moléculaires des éléments organiques seuls sans autre intervention.

Pour la généralité des humains, cette opération est trop simple et ne répond pas assez aux exigences de l'imagination. et renverse trop les traditions. A cette pulpe grise des circonvolutions, qui élabore ses actes, l'homme préfère substituer un principe immatériel, émanation de la Divinité, qui pendant sa vie gouverne son intelligence et continue, après sa mort, à la représenter dans l'éternité.

Il répugne à l'homme de se croire un ensemble de fonctions, une machine se gouvernant suivant les lois générales qui régissent la matière. En acceptant cette manière de voir qui est la vraie, il pourrait encore donner satisfaction à sa vanité, car s'il est une machine, il en est le mécanicien; c'est lui qui doit conduire et alimenter sa machine. Malheureusement, il n'est guère propre à cette fonction et généralement fait le contraire de ce qu'il faut pour la bien diriger.

Aux croyances, surtout aux convictions transmises, il n'y a rien à opposer; les arguments sont inutiles, la foi est absolue, et n'a pas besoin de raisons. Du reste, la simple convenance et la plus stricte impartialité commandent de laisser à chacun la plus entière liberté de s'arranger à sa guise à propos de ces considérations qui n'ont qu'un intérêt relatif. Seulement, au point de vue de la recherche de la vérité pour elle-même, il est permis de demander à la physiologie des arguments qu'elle seule peut donner, qui résolvent la question d'une manière assez probante, pour qu'elle ne puisse plus être récusée.

Pour les physiologistes, il est absolument inutile de cher-

cher en dehors de l'organisme, un agent particulier, un moteur d'une nature immatérielle qui vienne à un moment donné de l'existence de l'être crée, se mêler à la masse cérébrale, pour en diriger les opérations.

Accepter une intervention immatérielle, me paraît compliquer les difficultés au lieu de les diminuer. Sans faire allusion aux objections que Voltaire présente dans ses contes philosophiques, on trouve dans la physiologie des arguments qui permettent de repousser cette ingérence. M. Hertzen en présente de sérieux.

Où sera placée cette substance? et comment interviendra-t-elle dans les opérations cérébrales? Par exemple, quand la main droite envoie au cerveau une impression qui doit être mise en action par la main gauche. En quel point que se trouve la substance immatérielle, il y aura une lacune entre les éléments anatomiques. Que devient alors le mouvement imprimé à la substance nerveuse, s'il n'y a rien pour le recevoir ou le transformer. Un mouvement ne peut être anéanti, et la sensation traversant un nerf est un mouvement. Il n'y aura pas de transmission possible, puisque la lacune immatérielle, qui ne peut recevoir le mouvement, ne peut le transformer.

Je pourrais donner un autre argument : ainsi, les rayons lumineux impriment sur la rétine une image, cette image est transmise au centre optique. Ces deux faits sont des résultats d'actions physiques; comment ces impressions physiques pourront-elles être reçues, si ce n'est par un organe matériel? Il est difficile de le comprendre, bien que nous ayons connaissance de cette image.

Il est donc impossible d'admettre à un moment quelconque d'une opération nerveuse, une intervention qui ne soit pas matérielle, un convertisseur immatériel. Du reste, les modifications thermo-chimiques qui se font pendant les opérations intellectuelles, démontrent péremptoirement l'activité des cellules cérébrales élaborant le travail psychologique.

Il est extrêmement difficile de se rendre compte de ce que

peut être cette *substance* immatérielle, qui fait mouvoir des organes matériels !

Comment se manifeste une pensée? Nous pouvons dire, la pensée est d'abord un mouvement, plus autre chose, c'est-à-dire un fait matériel, plus un autre fait que nous ne connaissons pas, mais qui est indissolublement lié à la parole, et qui très probablement n'est que l'impression de la parole ou de l'image visuelle sur la substance cérébrale, impression fixée par le son, le mouvement, la lumière.

Nous ne connaissons la matière en général que par des manifestations qui sont toutes des transformations de ce que nous appelons le mouvement, la chaleur, etc. Nous mesurons et pesons la matière, nous mesurons et faisons naître ses manifestations, et cependant nous ignorons ce qu'est la matière, ce que sont ses manifestations. Et si nous donnons le nom d'énergie, comme épithète, à l'ensemble des manifestations de la matière, nous sommes absolument certains que ces deux termes : *matière* et *énergie*, sont inséparables, que l'énergie est immanente à la matière.

De même, nous pourrons dire que la matière cérébrale et les facultés qui sont ses manifestations sont indissolublement liées ensemble, et par suite admettre que la mémoire, l'imagination, toutes les facultés intellectuelles sont immanentes à la matière cérébrale.

Conservant le mot *âme* pour résumer cet ensemble, nous accepterons l'expression concise de M. Em. Ferrière : *l'âme est la fonction du cerveau.*

Enfin très probablement, cette intelligence qui fait notre moi, est une des formes de l'énergie universelle que nous n'avons encore pu décéler ni mesurer. M. Fauvel ne craint pas d'affirmer que l'influx nerveux est une des formes de l'énergie universelle.

Et, pour terminer par une formule, simple, claire, précise, nous dirons : le cerveau a la propriété de coordonner nos sensations, de les transformer en actes, en sentiments, en raisonnements.

Certes, avec les philosophes, nous pouvons confesser que

ce sont là des mystères bien difficiles à pénétrer. Notre ignorance est si grande, qu'il n'y a rien d'étonnant, à ce que nous ne saisissions pas comment il se fait que le cerveau se comprend lui-même, lorsque beaucoup de phénomènes plus simples en apparence, nous sont complètement inconnus. Est-ce que nous pouvons savoir pourquoi lorsque deux corps différents se rapprochent ou se combinent, il se produit des résultats extrêmement puissants, la chaleur, l'électricité, etc. Nous pouvons admettre que lorsque des combinaisons moléculaires nouvelles se formeront, elles pourront donner des manifestations imprévues, même d'un ordre différent. Et lorsque la vie apparaît, quels que soient les résultats, ils seront toujours les effets de la matière en mouvement.

Si l'on pénètre plus avant dans cette étude, en s'appuyant sur des données physiologiques précises, l'évidence se présente absolue.

Pour que la fonction d'un organe s'exécute, il faut absolument que l'organe soit sain. Un organe malade ou légèrement modifié, ne remplit plus bien son rôle. Les mêmes lois régissent tout l'organisme, le cerveau compris. Le froid et la chaleur altérant les cellules cérébrales modifient les manifestations intellectuelles. La circulation activée ou ralentie change la direction des pensées, transforme les sentiments ; un peu plus un peu moins de sang dans le tissu cérébral, ce n'est plus le même homme, ou fougueux actif, compréhensif ou paresseux, pusillanime, inintelligent, etc.

Toutes ces modifications si sérieuses déterminées par des effets matériels sur des cellules matérielles, indiquent bien que les facultés appartiennent à ces cellules, et rendent difficile d'accepter l'intervention d'une substance immatérielle, qui ne peut être atteinte par des agents physiques.

Avec l'immatérialité de l'âme, comment expliquer certaines aberrations mentales, les oublis partiels de la mémoire, par exemple ; un mot est perdu, la mémoire ne le retrouve plus, ou mieux encore, la mémoire se souvient du mot, l'œil le lit, mais la langue ne peut le prononcer. On

perd la notion de certains faits, de sa personnalité même, et toutes les autres facultés restent intactes.

Que devient l'âme pendant le temps de ces lacunes intellectuelles qui peuvent guérir, ou peuvent être incurables ? Et toutes les maladies mentales, qui dérivent d'un simple dérangement dans les tissus !

Toutes ces difficultés se résolvent seules en admettant l'âme fonction du cerveau ; quand un compartiment est malade, la faculté correspondante ne fonctionne plus. Les autres restant en activité régulière.

Mais un argument que j'aurais pu tout d'abord avancer pour appuyer ma thèse, c'est l'influence de l'hérédité.

Comment avec l'intervention d'une substance immatérielle qui vient du ciel ou des limbes se fixer dans le cerveau d'un jeune enfant, expliquer les vices et les défaillances qui se montreront dans le cours de l'existence de ce nouveau-né. Evidemment cette essence est exempte de toute soillure, dès lors elle ne donnera à l'enfant que de bonnes directions vers le bien. Cependant chaque jour ne voit-on pas de pauvres créatures nées de parents malades, alcooliques ou aliénés, qui innocentes elles-mêmes subissent d'irrésistibles influences, elles seront fatalement criminelles ou vicieuses. L'éducation ne peut rien ou peu de chose, contre ces prédispositions natives. En présence de ces expériences trop répétées, il est impossible d'admettre que les passions ne soient pas les conséquences des conformations organiques.

On pourrait encore rappeler les expériences si curieuses de l'hypnotisme, par lesquelles on précise si nettement les localisations cérébrales, et la fragilité de nos facultés. Le cas dont MM. Bourru et Burot, ont fait l'histoire au congrès scientifique de Nancy, est extrêmement remarquable ; voilà un sujet qui présente selon les conditions dans lesquelles on le place, jusqu'à six personnalités, personnalités vraies, car dans chaque situation déterminée, il oublie complètement tous ses états antérieurs. Comment avec une substance immatérielle expliquer ces singulières successions de l'état mental.

Qu'on me permette d'ouvrir une parenthèse.

Autrefois il m'est arrivé de disputer sur ce que l'on devait entendre par ce mot : *vocation*, *une vocation?* On applique ce terme à une aptitude spéciale qui fait que l'on est supérieur dans un art.

Lorsque je ne me servais pour défendre ma thèse que d'arguments philosophiques, je soutenais que, la volonté, un travail persévérant, constituaient les seuls éléments de la vocation. Tout esprit ouvert pouvait réussir dans toutes les carrières, pourvu qu'il le voulût bien. Le hasard peut intervenir pour décider de la vocation, c'est-à-dire faire naître le désir d'entreprendre une étude, un art particulier. Et j'interprêtais à ma manière la vocation si souvent citée du Giotto.

A présent je ne soutiendrais plus une pareille opinion. On pourrait définir la vocation, l'heureux accord du choix d'une carrière avec les aptitudes créées par le développement cérébral. Les vocations apparaissent avec éclat, quand cet accord entre le travail choisi et les aptitudes se fait inopinément.

§§

Depuis les temps les plus reculés, la préoccupation constante de l'homme a été d'avoir non-seulement un rang à part dans la création, mais de subordonner la création à sa personnalité. Cette manière de voir a complètement faussé la connaissance des faits et surtout leur véritable interprétation.

Si au lieu de se croire des êtres d'une essence supérieure, les humains eussent eu la modestie de prendre seulement la première place dans la série des créatures, nous n'aurions plus aujourd'hui à poursuivre la vérité. Il eut suffi de bien étudier les animaux, et dire que l'homme est un animal ne serait plus une injure pour certains adeptes des doctrines édifiées sur des idées préconçues.

Car ce que l'on dit des instincts de l'homme est applica-

ble aux instincts des animaux, puisque les instincts sont les résultats des besoins des organes, et que ces organes sont absolument identiques chez l'homme et chez les bêtes. De même pour les manifestations intellectuelles.

Toute la différence provient de ce que le cerveau, ou le ganglion qui sert de cerveau, chez les espèces inférieures, est à l'état naissant, ou à une période de développement incomplet.

Une simple étude des lois qui président ou ont présidé à la formation des êtres, à l'œuvre de la création universelle, suffirait pour démontrer que l'homme n'est, par sa nature, ses organes, qu'un chaînon de la série dans la vie universelle.

Les éléments qui constituent l'ossature de la terre, cette petite fraction des mondes qui peuplent les espaces, ne sont-ils pas comme la terre elle-même animés d'un mouvement continu, d'une éternelle activité, n'y a-t-il pas entr'eux un échange, actions et réactions qui décèlent la présence des forces immanentes à la matière que nous appelons lumière, chaleur, électricité. Ne doit-on pas regarder ces forces comme le principe de la vie, qui prendra une forme plus précise et plus accessible à nos sens quand les plantes naîtront sur la croûte terrestre.

Les plantes ne sont qu'un composé d'éléments inorganiques, combinés d'une façon particulière; par cette combinaison, elles ont acquis une propriété nouvelle : celle de s'accroître de se multiplier, se reproduire en restant attachées à la terre qui doit les nourrir.

Les actions naturelles se modifiant encore, les animaux apparaissent, toujours composés des mêmes éléments inorganiques, qui constituent les plantes. La vie se manifeste alors d'une manière plus intense, les êtres nouveaux possédant des propriétés jusqu'alors inconnues : ils sont libres, indépendants, peuvent se mouvoir; mais par suite de cette liberté, ils sont condamnés à pourvoir eux-mêmes à leur subsistance, à celle des êtres qui naîtront d'eux.

Si nous comparons la série des formes embryonnaires

chez les animaux et l'homme, il est facile de s'apercevoir que les phases du développement de l'embryon humain, représentent les stades successifs des embryons des classes inférieures, on voit qu'il a passé par toutes les formes pour arriver à son état définitif, évidente preuve de sa filiation.

Si nous passons en revue les facultés mentales, nous trouvons aussi très développés chez l'homme, les états cérébraux observés chez les bêtes.

Dans la série des êtres, nous voyons :

1° Au début l'impressionnabilité des tissus, la sensibilité obtuse ;

2° A une série plus avancée : l'impression est sentie, transmise, interprêtée ;

3° Dans la troisième série supérieure : l'impression est sentie, transmise et jugée.

Le premier état d'impressionnabilité générale appartient à tous les êtres quel que soit leur développement, monère, mollusque et même la plante.

Le second état appartient à tous les individus un peu élevés dans la série animale ; il se perfectionne avec les séries ascendantes. Les animaux ont conscience des impressions reçues par les sens, déterminées par les instincts, ils transment ces impressions en actes, ils les interprêtent. Et l'on peut chez certaines espèces susceptibles d'éducation, trouver de véritables éléments de sens moral ; malgré quelques philosophes anciens et M. Caro, je partage en ceci l'opinion de Montaigne.

Exemple : ne constate-t-on pas chez les femelles des animaux aux époques de gestation et pendant la durée de l'élevage des petits, des actes ayant toutes les apparences de la raison, et des plus purs sentiments. Ne peut-on admettre que pendant ces périodes où certains organes sont en pleine activité, ils surexcitent le cerveau assez vivement pour que ses manifestations arrivent à un haut degré d'intelligence ; les mères comprennent ce qu'elles doivent faire. Cette intelligence, il est vrai, peut n'être qu'éphémère, transitoire, et disparaître avec les causes matérielles qui l'ont fait naître.

L'homme seul possède à un degré complet le troisième état cérébral : non seulement les impressions sont senties, interprêtées, mais jugées, c'est-à-dire que l'intervention d'une intelligence élevée, donne aux conséquences des impressions une sanction consciente de moralité.

Dans l'humanité même il y a bien des degrés dans la valeur de l'état cérébral. Si dans les races supérieures la morale et la raison sont arrivées à une grande hauteur par la transmission des acquisitions lentement accumulées par les ancêtres, d'autres races sont si mal partagées, qu'elles pourraient perdre à la comparaison avec certaines espèces animales bien douées. Ces races attardées sont des témoignages conservés par le temps pour confirmer les idées que je viens de reproduire, pour indiquer la série des états cérébraux que l'homme a traversés, et lui rappeler son humble origine.

Il me semble d'après les détails dans lesquels je viens d'entrer sur l'identité de nature de l'organisation des êtres, qui sont tous soumis aux mêmes lois physiologiques, qui tous possèdent un organe particulier, plus ou moins développé, servant de directeur aux opérations nécessaires pour la conservation et la perpétuité de l'espèce. Si donc on refuse aux animaux l'intelligence immatérielle, régulatrice des instincts, il n'y a pas de motifs de l'accorder à l'homme plus perfectionné que les animaux, mais d'une substance identique.

J'avais écris ces lignes quand je lus dans la *Revue scientifique* (n° 21, 21 mai 1887), une leçon dans laquelle M. de Quatrefages expose ses opinions sur la nature de l'homme. L'auteur commente les idées qu'il exprimait dans son livre sur l'*Espèce humaine*. (Bibliothèque scientifique.)

Cette lecture me fit voir qu'en beaucoup de points ma manière de comprendre les faits se rapproche de celle de l'éminent professeur. Il y a toutefois bien des nuances distinctes ; entr'autres, M. de Quatrefages ne reconnaît dans l'animal aucun élément de moralité et de religiosité. De moralité légalisée, oui ; mais j'ai dit plus haut comment je

comprenais cette question. Quant à la religiosité, M. de Quatrefages a parfaitement raison.

Pour moi, je laisse absolument de côté tout ce qui touche à la religion, car on peut différer d'opinion sur ses origines, bien que l'on trouve le sentiment religieux très répandu parmi les hommes.

Ce sont des questions de conscience et de foi qui n'ont aucun rapport avec les questions scientifiques et le raisonnement.

Il me semble pouvoir terminer les réflexions que j'avais à présenter sur cette question des instincts et de l'intelligence; je pense avoir présenté assez d'arguments pour appuyer ma thèse.

§§

Très certainement, on objectera à tous mes raisonnements que je me borne à étudier les causes secondes, que je ne remonte pas aux premières. A cela je répondrai que je me suis tenu sur un terrain que je crois solide.

Je n'ai pas voulu m'occuper de l'insondable question de savoir comment le monde a été créé, ou s'il l'a été; et comment les êtres vivants ont peuplé la terre. Je suis resté dans la réalité, je me borne à étudier l'être vivant.

Lorsque la vie apparaît dans les corps, ce sont les organes les plus rudimentaires qui se montrent tout d'abord se compliquant de plus en plus dans une progression ascendente.

L'organe qui est le siège de l'intelligence suit dans son développement la même marche que les autres organes; seulement il n'a pas un développement si rapide; il est toujours le dernier à se perfectionner. Ce qui est absolument normal, car le cerveau devant interpréter les instincts d'un animal, ne grandit qu'en raison de ses rapports avec ces instincts, qui l'incitent à fonctionner. L'intelligence ne pourra donc se manifester que lorsque les instruments dont elle a besoin seront complets.

Cette vérité peut se vérifier tous les jours par l'examen des cerveaux des nouveau-nés. La substance cérébrale ne l'organise qu'à mesure qu'elle est soumise aux excitations extérieures ou internes, elle se perfectionne peu à peu. Et cette élaboration lente et progressive de l'aptitude cérébrale est une nouvelle démonstration de ce fait que les impressions sensorielles et les instincts précèdent les actes intellectuels.

On pourra peut-être faire remarquer que la morale, telle qu'elle sortira de mes raisonnements, ne sera qu'une morale sans élévation ; elle repose sur les intérêts. Certes, cette opinion très ancienne est, je crois, absolument vraie. On ajoute : la morale ainsi comprise n'a pas de sanctions. Peu importe que les actions soient bonnes ou mauvaises, si elles n'ont pas un châtiment ou une récompense !

Cette question du mérite et du démérite amène nécessairement comme corollaire la nécessité de placer dans l'homme une substance immortelle qui le représentera dans l'éternité pour y être jugée selon ses œuvres.

Évidemment cette doctrine des récompenses et des punitions repose sur un sentiment très humain, sur une idée de justice. Car, en réalité, la vertu n'est pas souvent récompensée en ce monde, si le vice est quelquefois puni.

Mais, en ces matières, raisonner par aphorismes ou par maximes sentimentales, c'est formuler une solution, ce n'est pas apporter une démonstration. Rien ne prouve l'existence d'une âme immatérielle. Mais sur ce sujet il y a trop à dire ; il suffit de l'indiquer.

En tout cas, si cette question de mérite et de démérite n'est pas résolue par la théorie que je pose, celle du libre-arbitre y est d'une grande clarté de compréhension.

Chacun a pu remarquer que les êtres deviennent de plus en plus sujets à l'erreur, à mesure que leur intelligence est plus développée.

Les animaux tout à fait inférieurs exécutent des actes qui ont la certitude des réactions chimiques, jamais une omission du fait de l'individu.

Dans les séries de plus en plus élevées, on peut constater des manquements légers à la règle, surtout quand les jeunes animaux n'ont pas acquis d'expérience; ainsi les débutants chasseurs commettent des étourderies que leurs pères n'auraient pas faites. Ces négligences se remarquent plus encore dans les espèces sociables qui vivent en domesticité près de l'homme. On dirait qu'au contact de l'humanité les animaux acquièrent un certain affinement qui augmente les ressorts de leur activité cérébrale, et, par suite, leur donne les occasions de faire des raisonnements défectueux.

Les hommes, en pourvoyant aux besoins alimentaires des animaux, leur enlèvent de puissantes excitations cérébrales; de plus, par l'éducation professionnelle qu'ils leur imposent, ils arrivent à modifier leurs instincts et l'aptitude de transformer leurs impressions en actes réfléchis.

L'être intelligent par excellence, l'homme, est de tous celui qui commet le plus de sottises et les fautes les plus grossières. Cela est tout simple. Ayant étendu de tous côtés les essorts de ses facultés, il a accumulé de très nombreux matériaux de comparaison; il a entassé des idées ayant des rapports communs ou contradictoires. Si une décision est à prendre, il devra discuter le pour et le contre, et, par suite, la solution pourra ne pas être la bonne; elle sera peut-être contraire à ses intérêts ou à la vérité. Mais il s'est volontairement trompé, puisqu'il a librement choisi. Il est même beaucoup plus libre que s'il avait pris conseil de l'une des puissances antagonistes, que les religions placent près des humains pour les protéger ou les égarer, les bons ou mauvais génies, les anges ou les démons.

Si un homme subit l'inspiration de son bon ou mauvais ange, on ne peut soutenir qu'il a joui de sa liberté complète, lui-même pourra rejeter sur son conseil les fautes en commandite. En acceptant la réalité telle que je la présente, l'homme est seul responsable de ses décisions.

Ici je veux prévenir une observation qui pourrait m'être adressée : c'est que dans les pages précédentes je me borne à des observations succinctes, à de brèves et sèches affima-

tions que je regarde comme des preuves irréfutables malgré leur peu de développement.

L'objection est fondée! mais pour traiter mon sujet avec l'ampleur nécessaire, il eût fallu un très gros volume dans lequel eût été résumé tout ce que l'on aurait pu recueillir sur cette question, éternellement répétée, aussi ancienne que la philosophie.

Mon but a tout simplement été de la mettre au point, pour me servir d'une expression usitée en photographie, c'est-à-dire en rapport avec l'état actuel de nos connaissances.

§§.

La revue rétrospective des progrès de l'humanité à travers les âges est une étude fort intéressante. Par l'analyse des détails et la comparaison des étapes parcourues, on doit arriver encore plus facilement que par l'observation d'un seul groupe, à constater que la loi qui régit le développement des passions et de l'intelligence chez l'individu, se caractérise d'une manière très précise dans les sociétés; que cette loi, dans sa marche lente et progressivement ascendante, se retrouvera à la naissance des arts et des sciences, qui, toujours, viendront à l'heure psychologique. Ou ce qui revient à dire « *qu'à chaque état social correspond un état mental général, parallèlement développé.* »

Les arts utiles ont précédé les arts agréables; la médecine a dû être une des premières sciences; les preuves sont inscrites sur les os de nos ancêtres trouvés dans les grottes explorées. La philosophie, science qui résume les autres, n'a pu venir qu'en dernier lieu. Mais une remarque importante à faire, c'est qu'aux temps où les sciences naissaient, il était encore plus difficile de résoudre qu'aujourd'hui les problèmes philosophiques. Aussi nos prédécesseurs, quand ils se trouvaient en présence d'une difficulté se tiraient d'affaire avec une grand habileté. Au lieu de dire tout simplement : Nous ignorons! ils disaient : Ceci est un mystère!

ou bien : Ceci est dû à un génie spécial ! à une puissance divine !

De même que les rêveries des races primitives et l'imagination ont donné naissance aux mythes et aux légendes antiques, de même dans les questions qui seront l'origine des sciences, ces explications commodes ont donné naissance aux conceptions singulières qui, se conservant d'âge en âge, ont longtemps, je ne dirai pas obstrué la science, mais retardé son avancement, parce que ces croyances trop enracinées ne permirent par de prendre en considération bien des explications qui, maintenant acceptées, eussent été depuis longtemps admises.

En médecine, les esprits de Paracelse, les archées de Van Helmont, l'âme de Sthal, le principe vital de Barthez, enfin le fameux *quid divinum*, expression favorite des médecins qui se piquaient de littérature, tous ces mots sont des débris de cet atavisme scientifique. Heureusement ces bizarreries disparaissent.

Grâce aux travaux des physiologistes, des chimistes, aux progrès de la biologie, on est mieux renseigné sur les choses contingentes. On s'est aperçu que dans la nature il n'y avait que des phénomènes changeants, appartenant à divers états d'un matière immuable en quantité, en durée, que ces phénomènes étaient observés dans toute leur intégrité, aussi bien dans les corps organiques que dans les corps inorganiques ; que les mêmes lois président aux réactions diverses dans les corps animés ou inanimés, dans les plantes et dans les animaux.

On a donc été amené à conclure que tout se passe entre les molécules constituantes de la matière diversement combinées. Et puisque les manifestations qui s'observent dans tous les êtres quels que soient les tissus et les fonctions, se reproduisent avec la même régularité, la même sûreté, la conclusion forcée a été d'abandonner toutes les dénominations qui préjugeaient l'existence d'une influence d'un ordre particulier, un principe immatériel, une intervention surnaturelle. Nous n'avons plus ni archées ni principe vital,

Nous conservons pour remplacer ces appellations le mot force, et encore pour la commodité du langage.

Eh bien! si on a dû éloigner toute intervention étrangère des phénomènes de la vie chez ces plantes, chez les animaux, chez l'homme anatomique, pour quoi conserver une essence immatérielle pour expliquer les manifestations qui ressortent de l'arrangement des cellules cérébrales. A quoi sert cette essence initiatrice? La réponse n'est pas facile; il n'est guère possible de repousser la conclusion qui s'impose.

Pendant que je m'occupais de ce travail et que je m'efforçais de donner à mes idées des formules claires, compréhensives, je reçus un volume de M. Émile Ferrière, intitulé : *Inertie et matière*. Dans cette œuvre substantielle, l'auteur fait la synthèse philosophique des conquêtes scientifiques les plus récentes, les expose de façon à les faire comprendre par tout esprit un peu cultivé; ce fut pour moi un secours opportun: en lisant ce volume, je trouvai la confirmation de ma manière de voir; de plus, il apportait la clarté dans mes conceptions.

Quand on a parcouru ces pages savantes, la conviction est absolue, et les conclusions en forme d'aphorismes s'acceptent sans hésitation. On ne peut plus douter de l'unité de la matière, de son éternité, de ses manifestations étonnantes; on ne peut douter que dans l'univers rien n'est créé, rien ne se perd, tout se transforme, et que l'homme n'est qu'un mode de la matière.

Ces conclusions scientifiques, soupçonnées par les philosophes grecs, qui résultent de nos connaissances actuelles, n'ont pas la prétention de remonter à l'origine des choses. La notion des principes premiers nous est fermée, et peut-être le sera-t-elle toujours. Cependant en ceci, il ne faut pas être trop affirmatif. Jamais! est un mot qui ne réussit pas aux prophètes qui l'emploient.

Si nous comparons notre époque à celle de nos ancêtres troglodytes, nous constatons d'immenses différences en notre faveur. Le progrès, qui s'est fait depuis lors jusqu'à nous, doit se continuer dans l'avenir. Il y a encore d'incalculables

périodes à parcourir, avant que le soleil éteint ne permette plus à la terre de produire. Pendant les millions d'années qu'elle a devant elle, l'humanité traversera bien des phases de plus en plus élevées en science, en morale, en beauté. Et nos arrière-neveux, bien arrière-neveux, auront à user de beaucoup d'indulgence pour ne pas prendre en pitié notre pauvre développement intellectuel, eux qui entreront dans la claire lumière, où les choses sont comprises par des esprits adéquaques, eux qui seront les dieux de M. Renan.

En écoutant cette étude, il peut se faire que quelques auditeurs croient pouvoir m'adresser l'épithète de matérialiste : ce qui ne m'effraie guère.

Je crois très fausse, cette idée qu'il existe un abîme, entre les doctrines que l'on appelle les unes *spiritualistes*, les autres *matérialistes*. Cette distinction est surtout dans les mots. Si l'on y regarde de plus près, on peut s'assurer que les philosophes des deux camps sont d'honnêtes gens qui recherchent et aiment la vérité. Toute la différence entre eux est celle-ci : Qu'ils le veuillent ou non, les spiritualistes qui reconnaissent dans l'homme deux natures, se rapprochent des théistes qui croient à la dégénérescence de l'humanité : la perfection existait dans le passé, qui ne peut refleurir. Dès lors, ils espèrent la retrouver dans un ciel idéal, dans une vie future.

Les matérialistes, au contraire, pensent que l'homme est poussé vers un progrès constant, l'idéal pour eux est l'avenir. Si pour les premiers, l'homme est un dieu tombé, pour les seconds, l'homme marche vers la divinité. Entre ces appréciations, où se trouve la vérité, la grandeur.

L'imagination se refuse à calculer les années qui devront s'écouler jusqu'à ce que l'intelligence humaine idéalisée par ses épreuves, soit préparée, avec le reste de la terre vieillie, à s'unir aux mondes nouveaux qui se formeront avec les débris des astres éteints, pour y continuer les cycles éternels de la vie universelle.

II.

Il paraît que la question dont je m'occupe est en quelque sorte à l'ordre du jour. De nombreux physiologistes y trouvent des éléments de recherches curieuses et intéressantes. Ainsi deux articles ont paru, l'un dans la *Revue bleue* du 11 mai 1887, n° 2; l'autre dans la *Revue rose* du 21 mai 1887, n° 21.

Dans la *Revue bleue*, M. Ch. Lévêque analyse les travaux de MM. Joly et Favre; dans la *Revue rose,* c'est M. Charles Richet qui a la parole.

Dans son analyse, M. Lévêque, sans être bien convaincu, admet que l'on doit maintenir la distinction entre les instincts et l'intelligence.

Evidemment, les manifestations intellectuelles, bien qu'élaborées par le cerveau, et par cela même ayant un centre d'origine commun avec les manifestations instinctives formulées par le même cerveau, ne sont pas identiques aux instincts, puisque les instincts dérivent des besoins des organes nutritifs et reproducteurs, tandis que les actes intellectuels prennent naissance dans les impressions extérieures transmises par les sens, et par suite ont une esthétique différente.

Mais il ne faut pas conclure que les instincts des animaux, et ceux de leurs actes qui ressemblent aux actes intellectuels de l'homme, ne puissent être rapprochés, et, comparés aux mêmes phénomènes chez l'homme, sous prétexte que les animaux naissent avec des instincts parfaits et n'ont pas besoin de faire leur éducation, et même beaucoup parmi eux, merveilleux ouvriers, entrent dans la vie quand leurs parents ne sont plus, ne recevant par conséquent aucune leçon. Tandis que l'on voit chaque jour combien il est difficile à l'homme de s'instruire.

Cette objection n'est que spécieuse et repose sur une confusion évidente.

Il est certain que les produits des séries animales se pré-

sentent à leur naissance avec de grandes différences dans leur développement organique. Ce développement est d'autant plus incomplet, que l'espèce est plus élevée dans la hiérarchie. Il est probable que les talents nécessaires à la conservation de l'individu se manifesteraient dans toutes les races de la même façon, si les forces physiques des nouveau-nés se trouvaient en rapport avec les dépenses de travail à faire. Les petits des humains n'échapperaient pas à cette loi naturelle, eux qui sont plus tardivement formés, et qui paraissent, pendant leur longue enfance, faire l'éducation de leurs instincts par l'expérience. Il est aussi permis de supposer que tant que l'être n'a pas son organisation entière complète, il n'est pas en possession de ses instincts, et n'a pas à les manifester. Ceci s'applique à l'éducation instinctive. Mais la question se pose différemment s'il s'agit de l'éducation intellectuelle, de l'instruction proprement dite.

Cette instruction que l'enfant de l'homme acquiert avec tant de peine n'est pas léguée par les parents.

L'intelligence, qui est en rapport avec les aptitudes cérébrales, a besoin, pour se développer, de la connaissance personnelle du monde extérieur, et seule peut travailler à grandir, à se compléter par ses propres conquêtes, son expérience étant aidée et multipliée par les traditions et surtout par les œuvres accumulées et transmises par les ancêtres, mais transmises par les livres, les tableaux, les monuments.

Cette instruction est donc toute autre chose que ce que les animaux peuvent acquérir, car ils n'ont pas l'écriture et par conséquent ne peuvent profiter des progrès réalisés par les ascendants, s'ils avaient l'écriture, ils auraient vite le langage, qui n'est que l'expression sonore des figures, des idées[1]. En lisant l'article de M. Levêque, on rencontre des passages où l'auteur semble conclure à l'identité des deux phénomènes, il accorde aux instincts le pouvoir de déterminer des manières de sentiments, de passions. Et plus loin quand il compare l'instinct à l'intelligence; il se de-

1. Ou mieux leur langage restreint se généraliserait rapidement.

mande où commence l'un où finit l'autre, tant ils se confondent dans certains actes, par exemple : quand un animal bâtisseur édifie sa demeure, en choisit les matériaux, la construction serait due à l'instinct, le choix des matériaux à l'intelligence.

Mais au lieu d'admettre cette identité, c'est le contraire que l'auteur affirme, sous prétexte que tel animal, même l'architecte incomparable, ne sait faire qu'une chose et toujours de la même manière, continuant son œuvre commencée, sans se préoccuper d'en surveiller les parties, sans s'apercevoir que cette demeure si péniblement édifiée est détruite par la base, inexorablement il poursuit sa corvée.

Évidemment cet animal a une intelligence bornée qui ne peut aller plus loin que certaines limites. Mais parce qu'elle est bornée, rudimentaire, est-ce une raison pour que l'on ne constate pas cette lueur intellectuelle; des degrés différents dans une qualité n'en changent pas la nature.

L'intelligence de cet être est en rapport avec le ganglion qui lui sert de cerveau, et comme l'expérience des ancêtres ne lui est pas connue, il ne peut faire de progrès.

Si les ganglions, centre de perception, si les cerveaux de tous les êtres avaient le même perfectionnement anatomique que le cerveau de l'homme, malgré leurs formes apparentes, tous pourraient avoir une aptitude intellectuelle égale ou rapprochée. Il n'y a donc qu'une question de qualité et de quantité, non de nature. M. Levêque admet encore que certains organes changeant de formes, modifient les instincts.

Il est nécessaire à ce propos de faire une remarque importante. Le mot organe s'applique à bien des éléments divers, l'œil est un organe, ainsi que la main, comme aussi les viscères sont des organes. En disant que les instincts sont les expressions des organes, on s'expose à faire des confusions si on ne spécifie pas. J'ai dit que les organes de nutrition, c'est-à-dire ceux qui servent à la conservation de l'individu, et les organes de reproduction nécessaires à la conservation de l'espèce, ont seuls la puissance de créer des instincts.

Les sens ont des facultés, la main est un instrument utile et merveilleux; mais si la main se transforme dans la série des êtres, ce n'est pas cette modification qui détermine de nouveaux instincts; ce sont les instincts qui amènent ces changements, pour adapter ce membre à leurs besoins; la main obéit, quoique tout instrument perfectionné apporte à la longue des changements dans la manière d'être des individus, absolument comme un instrument nouveau décide des progrès plus rapides dans une science.

Il m'est donc impossible d'accepter complètement la définition des instincts telle que la donne M. Lefèvre au début de son article : « L'instinct des animaux doit être la résultante des impulsions qui partent de chacun de ses organes, car chacun des organes, concourt avec les autres au mouvement général qui est la vie de l'organisation tout entière. »

Il importe de définir de quels organes on parle; puisque les uns sont des générateurs d'instincts, les autres les instruments de ces instincts.

Il est aussi facile d'accorder à M. Joly que la prédominence d'un sens particulier a une grande influence sur le caractère de l'individu, en faisant cette remarque: que cette prédominance d'un sens est le résultat d'une intervention cérébrale qui a besoin d'un organe perfectionné pour les adaptations utiles aux conditions vitales au milieu desquelles l'être modifié se trouve placé. La vue est plus perçante, l'ouïe plus subtil, etc., selon que l'animal a aiguisé ce sens par nécessité.

Dans la *Revue rose*, l'article important de M. Ch. Richet est extrêmement difficile à analyser succinctement, car il se compose de déductions absolument physiologiques, qui ne peuvent être isolées. J'y rencontre une définition des instincts qui peut-être ne s'éloigne pas trop des autres par le fond, si ce n'est qu'elle revêt une forme particulière M. Richet fait jouer un grand rôle à l'irritation périphérique. Bien qu'il ait absolument raison en disant que nul acte, nul mouvement dans un animal ne peuvent naître spontanément, et sont toujours la conséquence d'une irritation, seulement

à cette irritation périphérique, j'ajouterais l'irritation, ou mieux l'incitation interne ; cet incitation fait surtout croire à la spontanéité de certains actes.

C'est avec une extrême satisfaction que j'ai lu le paragraphe qu'il consacre au rapprochement de l'instinct et de l'intelligence où il fait remarquer que l'intelligence ne se transmet pas. Les héritiers d'un homme intelligent peuvent l'être ou ne pas l'être ; ils peuvent avoir des aptitudes intellectuelles.

Il est certaines questions, dont l'interprétation autre que celle que je donne, conduit cependant à une même conséquence ; c'est quand il parle des instincts modifiés par les milieux. La seule différence qui existe entre ce que je crois être la vérité, et les affirmations de M. Richet consiste en ceci : c'est qu'il fait jouer à l'irritation, le rôle que j'attribue aux impulsions internes. Et pour bien montrer cette nuance dans les explications, je prends l'histoire de la pie, qu'il nous donne.

D'après M. Richet, la pie apercevant une brindille de bois est de suite saisie par l'idée de s'en emparer et de la porter sur l'arbre où elle construit son nid. C'est la vue de la brindille qui est l'irritation productive du mouvement et des actes consécutifs nécessaires à l'édification du nid.

Je dis, lorsque la pie est dans la période de gestation, c'est cet état organique qui détermine sur le cerveau les impulsions causes des actes successifs utiles. C'est parce qu'elle est dans cette situation qu'elle a envie, que peut-être elle sait qu'elle doit emporter cette brindille pour construire la demeure ou reposeront ses œufs et ses petits. Dans l'état de nos connaissances, il n'est pas permis de se prononcer avec certitude pour l'une ou pour l'autre de ces opinions. C'est fâcheux que nous ne soyons plus au temps où les bêtes parlaient, elles seules pourraient nous indiquer la solution cherchée.

Pour conclure je me ralierais volontiers à la définition de l'instinct, qui termine un article de M. Fol. (*Revue scientifique,* n° 7, 13 février 1886.)

« C'est un désir impérieux et inné d'exécuter des séries d'actes propres à atteindre un but final que l'auteur ne comprend généralement pas. »

Je supprimerais peut être le mot *inné*, qui demande à être expliqué. C'est ainsi que j'accepterais encore la définition de l'intelligence qui se trouve à la fin de son deuxième article, n° 9, 23 septembre même *Revue :*

« L'intelligence est la faculté d'employer les moyens appropriés pour atteindre un but que l'être lui-même comprend, et qu'il atteint d'autant mieux, qu'il le connaît plus clairement. »

Ces deux définitions sont d'autant plus acceptables quelles laissent une grande latitude pour classer dans des séries successives les nombreuses variétés des espèces animales, mais il est nécessaire d'y ajouter ce complément indispensable : « Les impulsions instinctives, les impressions sensorielles déterminent des opérations centrales identiques, dont les résultats ne paraissent dissemblables que parce qu'ils sont dirigés vers des buts différents. »

Pour moi, sans chercher la formule des définitions je me bornerai à poser les trois propositions suivantes en forme de conclusion :

1° Le fonctionnement cérébral est identique quelles que soient les manifestations qui en résultent;

2° Il est facile de s'assurer que parmi ces manifestations, toutes celles auxquelles nous donnons les dénominations de *sentiments, passions*, *vices* ou *vertus :* ont pour origine les impulsions internes, les instincts.

Il est dès lors naturel de constater dans la série des êtres, des analogies, des identités mêmes dans leur manière de sentir et d'agir; puisque tous ont des instincts de même nature, c'est-à-dire l'obligation de se conserver de se perpétuer;

3° Quant aux phénomènes que nous désignons sous le mot : *intelligence*. Ils dérivent des impressions transmises au cerveau par les sens, déterminées par le monde extérieur :

Dès lors on pourra remarquer les plus grandes différences dans l'intelligence des êtres, suivant les espèces, ou même les individns ; cette différence provenant de l'état plus ou moins parfait de leurs sens.

Les modifications survenues dans les sens pourront aider ou nuire au développement intellectuel ; mais le travail et l'expérience acquise, c'est-à-dire la tradition et l'instruction, perfectionnent indéfiniment l'intelligence.

Les hommes seuls peuvent utiliser l'expérience acquise par les ancêtres, ils sont donc assurés et forcément assurés d'avoir une incontestable supériorité sur les autres espèces animales, difficilement modifiables, ou éternellement bornées à certains actes, et cette supériorité s'accentuera de plus en plus tant que l'homme habitera cette terre.

Il me semble que la question ainsi posée, se trouve convenablement résolue. Et la solution confirme les croyances générales à la supériorité absolue de l'homme sur les autres êtres. Mais cette confirmation n'est pas déterminée par les mêmes considérations. C'est l'observation du fait qui y conduit en éliminant toute autre interprétation.

On peut enfin, comme corollaire, dire : L'éducation ne peut avoir d'action que sur les manifestations qui naissent des instincts, les passions, les sentiments.

L'instruction n'a de prise que sur les manifestations cérébrales qui dérivent des sens extérieurs : l'intelligence !

Cette dualité positive des manifestations cérébrales, explique très clairement pourquoi un homme peut être fort distingué sous le rapport de la conduite, des mœurs, des sentiments, en un mot de l'éducation, et se trouver dépourvu d'instruction et d'intelligence. Tandis que tel autre, doué d'une intelligence supérieure, se faisant une place à part dans les arts, les sciences, pouvant être un vrai génie créateur, se montrera tout à fait inférieur au point de vue de l'éducation, et souvent même de la plus ordinaire moralité.

DES SURFACES

DONT

TOUTES LES LIGNES DE COURBURE SONT PLANES

PAR M. V. ROUQUET[1].

DEUXIÈME PARTIE.

§ V. — *Des surfaces à courbure moyenne nulle (élassoïdes) dont toutes les lignes de courbure sont planes.*

32. — Les surfaces à courbure moyenne nulle sont les surfaces telles qu'en chacun de leurs points les rayons de courbure principaux sont égaux et de signes contraires, ou, ce qui revient au même, les surfaces pour lesquelles l'indicatrice de Dupin est constamment une hyperbole équilatère.

Ces surfaces portent aussi le nom de surfaces minimas, depuis que Lagrange a démontré que la surface comprenant une aire minima, parmi celles qui passent par un contour donné, est nécessairement l'une des surfaces à courbure moyenne nulle qui contiennent ce contour.

Comme par un contour donné on peut mener une infinité de surfaces à courbure moyenne nulle, la qualification de surfaces minimas n'est pas logiquement applicable à ces dernières. C'est pourquoi nous adopterons, pour désigner brièvement toute surface à courbure moyenne nulle, la dénomination d'*élassoïde* (ελασσων, « plus petit »; ειδος, « apparence »), proposée par

1. Lu dans la séance du 26 décembre 1886. (Voir le tome IX, 8e série, pp. 233 et suiv.)

M. Ribaucour à l'occasion d'un beau Mémoire couronné par l'Académie royale de Belgique[1].

Nous nous proposons d'appliquer nos formules à l'étude des élassoïdes dont toutes les lignes de courbure sont planes.

Les équations relatives à ces surfaces ont été données, pour la première fois, sans démonstration, par M. O. Bonnet (C. R., 1855, p. 1058), qui avait antérieurement établi la proposition suivante :

Lorsque les lignes de courbure d'un élassoïde sont planes pour un système, elles le sont aussi pour l'autre.

Il en résulte que les élassoïdes dont les lignes de courbure d'un système sont planes, ne sont autres que les surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes, et pour lesquelles les rayons de courbure principaux vérifient, en chaque point, la relation caractéristique

$$\varsigma_u + \varsigma_v = 0.$$

Il s'agit de particulariser, à cet effet, les fonctions U et V. Dans cette recherche, nous distinguerons deux cas, suivant la nature du réseau sphérique.

33. *Élassoïdes ayant pour image sphérique le réseau général de cercles orthogonaux.* — En faisant usage des formules (20) et (22), l'équation de condition $\varsigma_u + \varsigma_v = 0$ devient, dans ce cas :

$$(\alpha)\quad \left\{\begin{array}{l} (U' \sin hu - U \cos hu) + (V' \sin v + V'' \cos v) \cos k \\ \quad - (V + V'') \cos hu + (U' \sin hu - U'' \cos hu) \\ + (V' \sin v - V \cos v) \cos k + (U'' - U) \cos k \cos v \end{array}\right\} = 0.$$

Cette égalité doit avoir lieu quelles que soient les valeurs des variables indépendantes u et v.

Différentions successivement cette relation, par rapport à u et par rapport à v. Il viendra d'abord :

$$(\beta)\quad \left\{\begin{array}{l} (U'' - U) \sin hu + (U' - U''') (\cos hu - \cos k \cos v) \\ \qquad\qquad - (V + V'') \sin hu = 0, \end{array}\right.$$

1. Tome XLIV des Mémoires couronnés, publiés par l'Académie royale de Belgique, 1881.

et ensuite :

$$(\gamma) \qquad \frac{U''' - U'}{\sin hu} = -\frac{V''' + V'}{\cos k \sin v}.$$

Ces deux rapports, dont le premier dépend seulement de u et le second de v, ne peuvent être égaux que si leur valeur commune est une constante $2a$. Donc

$$U''' - U' = 2a \sin hu,$$
$$V''' + V' = -2a \cos k \sin v.$$

Une première intégration donne :

$$U'' - U = 2a \cos hu + b,$$
$$V'' + V = 2a \cos k \cos v + b';$$

b et b' désignant des constantes.

Les deux équations précédentes rentrent chacune dans un type connu, et leurs intégrales générales sont :

$$U = a(u \sin hu - \cos hu) - b + c \sin hu + c' \cos hu,$$
$$V = a \cos k\,(v \sin v + \cos v) + b' + f \sin v + f' \cos v;$$

c, c', f et f' étant de nouvelles constantes.

Telles sont les formes nécessaires des fonctions U et V, lesquelles vérifient sûrement l'équation (γ). Il faut examiner maintenant si l'on peut déterminer les constantes de façon que les équations (α) et (β) soient aussi satisfaites.

En premier lieu, la substitution de ces valeurs dans (β) donne

$$b = b';$$

et, en second lieu, la substitution dans (α) donne

$$c' = -f' \cos k.$$

On a donc :

$$\begin{cases} U = a(u \sin hu - \cos hu) - b + c \sin hu - f' \cos hu \cos k, \\ V = a \cos k\,(v \sin v + \cos v) + b + f \sin v + f' \cos v. \end{cases}$$

L'équation générale (11) du plan tangent devient, par suite,

$$\begin{aligned} x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ = a[(u \sin hu - \cos hu) + \cos k\,(v \sin v + \cos v)] \\ + c \sin hu + f \sin v - f'(\cos hu \cos k - \cos v). \end{aligned}$$

Je vais démontrer que l'on peut, sans nuire à la généralité de la solution, supposer nulles les constantes c, f, f'.

L'équation précédente peut s'écrire, en effet, comme il suit :

$$\begin{aligned} (x+f')(\cos hu \cos k - \cos v) + \left(y - \frac{c}{\sin k}\right) \sin k \sin hu \\ + \left(z - \frac{f}{\sin k}\right) \sin k \sin v \\ = a[(u \sin hu - \cos hu) + \cos k\,(v \sin v + \cos v)]. \end{aligned}$$

En transportant les axes au point dont les coordonnées sont

$$x = -f', \qquad y = \frac{c}{\sin k}, \qquad z = \frac{f}{\sin k},$$

l'équation tangentielle prend la forme :

$$(23) \quad \left\{ \begin{aligned} & x(\cos hu \cos k - \cos v) + y \sin k \sin hu + z \sin k \sin v \\ & = a[(u \sin hu - \cos hu) + \cos k\,(v \sin v + \cos v)], \end{aligned} \right.$$

dans laquelle les constantes c, c' et f ont disparu. Ces constantes sont, dès lors, sans influence sur la forme et l'orientation de la surface, et on peut les supposer nulles, comme nous l'avions annoncé.

34. — On a donc les conséquences suivantes :

1° *L'équation* (23) *est l'équation générale des plans tangents à tout élassoïde ayant pour image sphérique le réseau défini par l'angle* k.

2° *A tout réseau sphérique de cercles orthogonaux correspond, à l'homothétie près, un seul élassoïde admettant ce réseau pour image sphérique de ses lignes de courbure.*

Car l'équation tangentielle (23) renferme seulement deux

constantes arbitraires k et a. La première définit le réseau sphérique, et il est clair que, la valeur de k restant fixe, tous les élassoïdes fournis par les diverses valeurs de a sont homothétiques.

Ce résultat n'est d'ailleurs qu'un cas particulier de cette proposition générale due à M. O. Bonnet, à savoir qu'à tout réseau isométrique tracé sur une sphère correspondent une infinité d'élassoïdes, homothétiques entre eux, admettant ce réseau pour image sphérique.

3° Les formules relatives à tout élassoïde à lignes de courbure planes se déduisent des formules générales du présent mémoire en donnant aux fonctions U et V les valeurs ci-après :

$$(24)\qquad \begin{cases} U = a(u \sin hu - \cos hu), \\ V = a \cos k\,(v \sin v + \cos v). \end{cases}$$

4° Les coordonnées d'un point quelconque de la surface seront données par l'équation (23), jointe à celles que l'on en déduit par la différentiation :

$$(25)\qquad x \sin hu \cos k + y \sin k \cos hu = a \,.\, u \cos hu\,,$$

$$(26)\qquad x \sin v + z \sin k \cos v = a \cos k \,.\, v \cos v\,.$$

On en déduit pour ces coordonnées, exprimées en u et v :

$$(27)\qquad \begin{cases} x = a \cos hu \cos v\,, \\ y = \dfrac{a}{\sin k}(u - \cos k \sin hu \cos v)\,, \\ z = \dfrac{a}{\sin k}(v \cos k - \cos hu \sin v\,. \end{cases}$$

Il en résulte que tous les élassoïdes à lignes de courbure planes admettant pour image sphérique un réseau de cercles orthogonaux, pour lequel la valeur de $\sin k$ n'est pas nulle, sont des surfaces transcendantes.

5° Les lignes de courbure de chacune de ces surfaces correspondent aux valeurs constantes de u ou de v, et les plans de ces lignes de courbure sont représentés par les équations (25)

et (26). Les enveloppes de ces plans sont des cylindres transcendants.

6° Le carré de l'élément linéaire s'obtient aisément en faisant usage des formules (17) et (18) du n° (12). On trouve :

$$(28) \qquad ds^2 = \frac{a^2}{\sin^2 k} (\cos hu - \cos k \cos v)^2 (du^2 + dv^2) .$$

On vérifie ainsi, conformément à un théorème de M. O. Bonnet, que le réseau des lignes de courbure d'un élassoïde est isométrique, et qu'à un facteur constant près le coefficient de la somme $du^2 + dv^2$ est l'inverse du coefficient analogue de l'image sphérique.

7° Les valeurs des rayons de courbure principaux sont données, en chaque point, par la relation

$$(29) \qquad \varsigma_u = -\varsigma_v = \frac{a}{\sin^2 k} (\cos hu - \cos k \cos v)^2 ,$$

déduites des formules (20) et (22), en y substituant U et V.

Les formules (19) et (21) donneraient, par la même substitution, les coordonnées des centres de courbure principaux ; mais nous nous dispenserons de les écrire.

35. *Élassoïde de révolution ou alysséïde.* — Considérons le cas particulier, compris dans les formules générales, où les cercles d'une famille sont des grands cercles pour le réseau sphérique image de sa surface. Dans ce cas, on a $\cos k = 0$, et les formules (27) deviennent

$$\left\{ \begin{aligned} x &= a \cos hu \cos v , \\ y &= au , \\ z &= -a \cos hu \sin v . \end{aligned} \right.$$

On voit immédiatement que l'élassoïde est de révolution autour de Oy. La méridienne située dans le plan des xy correspond à la valeur $v = 0$, qui annule z, et ses équations sont

$$\left\{ \begin{aligned} x &= a \cos hu = \frac{a}{2} (e^u + e^{-u}) , \\ y &= au ; \end{aligned} \right.$$

d'où l'on tire, par l'élimination de u,

$$x = \frac{a}{2}\left(e^{\frac{y}{a}} + e^{-\frac{y}{a}}\right).$$

Cette méridienne est donc une chaînette ayant Oy pour base et Ox pour axe.

Ainsi, l'élassoïde de révolution, auquel Bour a donné le nom d'alysséïde, est engendré par une chaînette tournant autour de sa base, ce que l'on savait déjà.

Nous nous bornons à indiquer un résultat, aisé à trouver, relatif aux lignes géodésiques de l'alysséïde.

On sait que l'équation générale des lignes géodésiques d'une surface de révolution est

$$\delta \sin \varphi = A ;$$

A désignant une constante arbitraire. Dans cette formule, δ représente la distance d'un point de la ligne géodésique à l'axe, et φ, l'angle sous lequel, au même point, la ligne géodésique coupe le méridien. En appliquant cette formule à l'alysséide, on trouve, après des calculs dont nous supprimons les détails, que l'équation générale des lignes géodésiques de cette surface, c'est-à-dire la relation qui doit exister entre u et v pour tous les points d'une pareille ligne (dont l'équation différentielle est $\cos hu \sin \varphi = A$) est, en quantités finies,

$$\cos hu \, sn \frac{v_0 - v}{A} = 1 ,$$

v_0 désignant une nouvelle constante, et la fonction elliptique sn étant prise avec le module A.

36. *Élassoïde de M. Enneper ayant pour image sphérique le réseau spécial.* — Les formules (20)′ et (22)′ montrent que, dans ce cas, l'équation de condition $\varsigma_u + \varsigma_v = 0$ donne

$$(\alpha)' \qquad 4(U'u + V'v - U - V) - (U'' + V'')(u^2 + v^2 + 1) = 0 .$$

En différentiant successivement par rapport à u et à v, il vient d'abord

$$(\beta)' \qquad 2U''u - U'''(u^2 + v^2 + 1) - 2uV''' = 0,$$

et ensuite

$$(\gamma)' \qquad \frac{U'''}{u} = -\frac{V'''}{v}.$$

Ces deux rapports doivent être égaux à une même constante que nous désignerons par $24a$, en sorte que

$$U''' = 24au,$$
$$V''' = -24av.$$

En intégrant trois fois de suite, on trouve que les fonctions U et V ont nécessairement les formes suivantes :

$$\begin{cases} U = au^4 + bu^2 + cu + f, \\ V = -av^4 + b'v^2 + c'u + f'; \end{cases}$$

b, c, f, b', c', f' étant de nouvelles constantes qu'il s'agit de déterminer de façon que les équations $(\beta)'$ et $(\alpha)'$ soient satisfaites, pour toute valeur de u et de v, puisque $(\gamma)'$ l'est sûrement.

On trouve ainsi les conditions

$$b - b' = 6a,$$
$$b + b' = -2(f + f').$$

Posons

$$f + f' = -h,$$

il viendra

$$b = h + 3a,$$
$$b' = h - 3a;$$

d'où l'on déduit

$$U + V = a[u^2(u^2 + 3) - v^2(v^2 + 3)] + h(u^2 + v^2 - 1) + cu + c'v.$$

L'équation du plan tangent est donc (11)'

$$(x-h)(u^2+v^2-1)+2u\left(y-\frac{c}{2}\right)+2v\left(z-\frac{c'}{2}\right)$$
$$=a(u^2-v^2)(u^2+v^2+3).$$

Si l'on transporte les axes au point $\left(h, \frac{c}{2}, \frac{c'}{2}\right)$, cette équation prend la forme définitive :

$$(23)' \qquad x(u^2+v^2-1)+2uy+2vz=a(u^2-v^2)(u^2+v^2+3).$$

37. — On voit par là que l'on peut, sans nuire à la généralité de la solution, supposer nulles les constantes h, c et c'. On peut donc, comme dans le cas général, énoncer les conséquences suivantes :

1° *L'équation* (23)' *est l'équation générale des plans tangents à tout élassoïde ayant pour image sphérique un réseau orthogonal de cercles tangents entre eux par famille.*

2° *Il existe, à l'homothétie près, un seul élassoïde admettant pour image sphérique un pareil réseau.* Sa découverte est due à M. Enneper, qui l'a trouvé par d'autres considérations (*Zeitschrift für Mathematik,* Leipzig, 1862). Nous lui donnerons le nom d'élassoïde *Ennepérien.*

3° Les formules relatives à cet élassoïde se déduiront des formules correspondantes au réseau sphérique spécial, en donnant aux fonctions U et V les valeurs

$$(24)' \qquad \begin{cases} U=au^2(u^2+3), \\ V=-av^2(v^2+3). \end{cases}$$

4° Les coordonnées d'un point quelconque de la surface sont déterminées par l'équation (23)' jointe aux équations dérivées, qui sont :

$$(25)' \qquad ux+y=au(2u^2+3),$$
$$(26)' \qquad vx+y=-av(2v^2+3).$$

On en déduit :

$$(27)' \qquad \begin{cases} x = 3a(u^2 - v^2), \\ y = au(3v^2 + 3 - u^2), \\ z = -av(3u^2 + 3 - v^2), \end{cases}$$

pour l'expression de ces coordonnées, en fonction des paramètres caractéristiques des lignes de courbure.

La surface est algébrique. On peut trouver son équation en éliminant u et v entre les équations (27)'. Nous la chercherons autrement tout à l'heure, et nous reconnaîtrons qu'elle est du neuvième degré. Pour la détermination de la classe, il suffira de former l'équation de la polaire réciproque de la surface par rapport à une sphère de centre O. On trouve aisément pour cette polaire réciproque une équation du sixième degré. Donc :

L'élassoïde Ennepérien est une surface du neuvième degré et de la sixième classe.

5° Les lignes de courbure de cet élassoïde correspondent aux valeurs constantes de u et de v, et les plans de ces lignes sont représentés par les équations (25)' et (26)'.

Les enveloppes de ces plans sont des cylindres ayant pour sections droites les développées de parabole dont les équations sont

$$y^2 = \frac{2}{27a}(x - 3a)^3,$$

$$z^2 = -\frac{2}{27a}(x + 3a)^3;$$

et les paraboles dont ces courbes sont les développées sont focales l'une de l'autre.

Les lignes de courbure elles-mêmes possèdent la propriété fort remarquable d'être toutes semblables à la podaire négative d'une parabole par rapport à son foyer, c'est-à-dire à l'enveloppe des perpendiculaires aux extrémités des rayons vecteurs d'une parabole. Cette proposition se vérifie en cherchant l'équation d'une ligne de courbure dans son plan.

6° Le carré de l'élément linéaire (17)′ et (18)′ est

$$(28)' \qquad ds^2 = 9a^2(u^2 + v^2 + 1)^2(du^2 + dv^2) .$$

Il se présente sous forme isométrique, comme cela doit être.

7° Les rayons de courbure principaux en un point quelconque ont pour valeurs, d'après (20)′ et (22)′ :

$$(29)' \qquad \varsigma_u = -\varsigma_v = \frac{3a}{2}(u^2 + v^2 + 1)^2 .$$

Les formules (19)′ et (21)′ feraient connaître les centres de courbure principaux. On en déduirait bien facilement cette conséquence que les deux nappes de la développée de l'élassoïde Ennepérien sont superposables. Chacune de ces nappes est une surface du douzième degré.

38. — L'étude détaillée de cette surface nous entraînerait beaucoup trop loin. Je crois devoir toutefois signaler une propriété intéressante qui range cette surface dans une catégorie étudiée par Bour[1], savoir celle des élassoïdes applicables sur des surfaces de révolution.

Si l'on cherche effectivement, sur l'élassoïde Ennepérien, le lieu des points pour lesquels les rayons de courbure principaux conservent une valeur constante donnée, on trouve des courbes définies par l'équation

$$u^2 + v^2 = \alpha^2 ,$$

dans laquelle α désigne une constante. A chaque valeur de α correspond l'une de ces courbes, que nous appellerons les courbes (α). Déterminons les trajectoires orthogonales de ces lignes. A cet effet, remarquons que l'on peut poser, en vertu de l'équation précédente,

$$u = \alpha \cos \beta ,$$
$$v = \alpha \sin \beta ;$$

1. *Théorie de la déformation des surfaces.*

d'où

$$\frac{v}{u} = \operatorname{tg} \beta ,$$

β désignant un nouveau paramètre. A chaque valeur de β correspond une ligne tracée sur la surface. Nous donnerons à toutes ces lignes le nom de lignes (β).

Or, si l'on rapporte la surface au réseau (α, β), on aura

$$du = d\alpha \cos \beta - \alpha \sin \beta d\beta .$$
$$dv = d\alpha \sin \beta + \alpha \cos \beta d\beta ,$$

et la valeur de ds^2 prendra la forme

$$ds^2 = 9a^2 (\alpha^2 + 1)^2 (d\alpha^2 + \alpha^2 d\beta^2) ,$$

d'où l'on déduit les conséquence suivantes :

1° Le réseau (α, β) est orthogonal, puisque l'expression de ds^2 ne contient pas le rectangle $d\alpha \,.\, d\beta$.

2° *L'élassoïde Ennepérien est applicable sur des surfaces de révolution dont les parallèles correspondent aux lignes* (α) *et les méridiens aux lignes* (β).

Car la valeur de ds^2 écrite ci-dessus est caractéristique des surfaces applicables sur des surfaces de révolution. (*Traité de calcul différentiel* de M. J. Bertrand, p. 756.)

Il existe une infinité de surfaces de révolution sur lesquelles est applicable l'élassoïde Ennepérien. La méthode générale donne pour les équations différentielles des méridiennes :

$$\left\{ \begin{aligned} X &= \frac{3a}{m} \alpha(\alpha^2 + 1) , \\ dY &= \frac{3a}{m} d\alpha \sqrt{m^2 (\alpha^2 + 1)^2 - (3\alpha^2 + 1)^2} , \end{aligned} \right.$$

où X et Y désignent des coordonnées rectangulaires telles que OY soit l'axe de révolution et m une constante arbitraire.

Généralement, ces courbes dépendent des transcendantes

elliptiques. Il n'y a exception que pour les valeurs $m = 1$, $m = 3$. Mais pour $m = 1$, la valeur de Y est imaginaire. Nous prendrons, en conséquence, $m = 3$, et il vient alors

$$Y = 2a\left[\frac{\alpha}{2}\sqrt{3\alpha^2+2} + \frac{1}{\sqrt{3}}\log\frac{\sqrt{3\alpha^2+2}+\alpha\sqrt{3}}{\sqrt{2}}\right],$$

en déterminant la constante de façon que l'on ait $Y = 0$ pour $\alpha = 0$, ce qui ne change pas évidemment la forme de la méridienne. Cette méridienne est donc représentée par l'équation précédente jointe à celle-ci :

$$X = a\alpha(\alpha^2 + 1).$$

39. *Équation de l'élassoïde Ennepérien.* — Exprimons les coordonnées d'un point de la surface en fonction des paramètres α et β définis ci-dessus. Il faudra remplacer, dans les formules (27)', u par $\alpha\cos\beta$ et v par $\alpha\sin\beta$. On a ainsi :

$$\begin{cases} x = 3a\alpha^2\cos 2\beta, \\ y = a\alpha\cos\beta(3+\alpha^2-2\alpha^2\cos 2\beta), \\ z = -a\alpha\sin\beta(3+\alpha^2+2\alpha^2\cos 2\beta). \end{cases}$$

Ces équations se prêtent aisément à l'étude des courbes (α) et (β). Nous énoncerons à cet égard les résultats suivants :

1° Les lignes (α) sont des sextiques gauches appartenant à des ellipsoïdes de révolution homothétique à l'ellipsoïde fixe ayant pour équation

$$y^2 + z^2 + \frac{4x^2}{3} = a^2,$$

2° Les lignes (β) sont des cubiques gauches du genre parabole.

On peut encore remarquer que les lignes (β) sont des géodésiques de l'élassoïde Ennepérien, puisque leurs transformées deviennent les méridiens, et, par suite, des géodésiques de la surface de révolution applicable sur l'élassoïde. Ainsi, cet élassoïde possède un système de lignes géodésiques qui sont des lignes gauches algébriques de moindre degré.

C'est avec les équations écrites ci-dessus que nous déduisons, par l'élimination de α et β, l'équation de la surface considérée. Cette équation est

$$\left[4ax - \left(y^2 - z^2 - \frac{4x^3}{27a}\right)\right]^3$$
$$= ax\left[\frac{x}{a}\left(y^2 + z^2 + \frac{8}{9}x^2 - 8a^2\right) + 3(y^2 - z^2)\right]^2.$$

La surface est donc du neuvième degré, comme nous l'avions annoncé. De tous les élassoïdes algébriques réels connus, c'est celui dont le degré est minimum.

40. *Définition commune des lignes de courbure des élassoïdes à lignes de courbure planes.* — Les lignes de courbure des élassoïdes à lignes de courbure planes peuvent recevoir une définition géométrique commune qu'il me paraît intéressant d'indiquer, bien que, plus tard, je fasse usage d'autres considérations pour obtenir un mode de génération de ces surfaces, à l'aide des courbes du second degré.

Toutes ces lignes de courbure sont, en effet, des cycloïdes de conique. On appelle cycloïde d'une conique donnée le lieu des extrémités des perpendiculaires à l'axe focal, et dont les longueurs, comptées à partir des points de la courbe, sont proportionnelles aux aires des secteurs compris entre la courbe, l'axe focal et les rayons vecteurs correspondants. La conique donnée est appelée conique directrice, et, en faisant varier le coefficient de proportionnalité, on obtient ses diverses cycloïdes. La cycloïde sera dite elliptique, hyperbolique ou parabolique, selon que la conique directrice est une ellipse, une hyperbole ou une parabole. Dans le cas particulier où la conique devient un cercle, on obtient une cycloïde ordinaire, pourvu que le coefficient de proportionnalité soit égal à l'inverse du rayon.

Les équations de ces courbes, étudiées récemment par M. Laisant, sont aisées à former.

Dans le cas de la cycloïde elliptique, on obtient les équations

$$\begin{cases} x = \mathrm{A}\cos v, \\ z = m\,.\,\mathrm{A}\,.\,\mathrm{B}v + \mathrm{B}\sin v\,(1 - m\mathrm{C}); \end{cases}$$

les axes de coordonnées étant les axes mêmes de l'ellipse. Dans ces équations, A et B désignent les demi-axes de la conique; C, la moitié de la distance focale; m, le coefficient de proportionnalité; v, une variable qui est l'anomalie excentrique du point de la conique. Si l'on rapporte, de même, une cycloïde hyperbolique aux axes de figure de l'hyperbole directrice, les équations de cette courbe seront

$$\begin{cases} x = \mathrm{A} \cos hu\,, \\ y = m\mathrm{A}\,.\,\mathrm{B}u + \mathrm{B} \sin hu\,(1 + m\mathrm{C})\,, \end{cases}$$

pour la branche opposée au foyer considéré; et

$$\begin{cases} x = \mathrm{A} \cos hu\,, \\ y = -\,m\mathrm{A}\,.\,\mathrm{B}u + \mathrm{B} \sin hu\,(1 + m\mathrm{C})\,, \end{cases}$$

pour la branche comprenant ce foyer. Les significations des lettres A, B, C, ne sont les mêmes que dans le cas précédent. La lettre u désigne une variable qui est la moitié de l'aire d'un certain secteur limité par un arc d'hyperbole équilatère.

Enfin, les équations d'une cycloïde parabolique sont

$$\begin{cases} x = \dfrac{1}{2}\,pu^2, \\ y = pu + \dfrac{mp^2u}{6}\,(u^2 + 3)\,; \end{cases}$$

quand on rapporte la figure à l'axe et à la tangente au sommet de la parabole donnée. Dans ces formules, p désigne le paramètre de la parabole; m, le coefficient de proportionnalité; u, une variable.

Toute cycloïde parabolique est algébrique et son équation est de la forme

$$y^2 = nx\,(x - q)^2\,,$$

n et q étant des constantes. Les cycloïdes paraboliques sont donc des cubiques à point double, possédant un axe de symétrie et admettant pour tangente d'inflexion la droite de l'infini. La réciproque est vraie.

41. — Ceci posé, les formules (27) ou (27)′, dans lesquelles on suppose alternativement u ou v constantes, montrent immédiatement que les projections des lignes de courbure des élassoïdes étudiées dans ce paragraphe sont des cycloïdes de conique. Il en est de même de ces courbes, comme on le voit aisément, en cherchant leurs équations dans leurs plans et en identifiant avec les équations du numéro précédent. En résumé, on trouve les résultats suivants :

1° *Les lignes de courbure des élassoïdes à lignes de courbure planes sont des cycloïdes de conique, telles que, pour chacune d'elles, le rapport qui existe entre les longueurs des perpendiculaires à l'axe focal, comptées à partir de la courbe, et les aires des secteurs focaux correspondants, est constamment égal à l'inverse de la moitié de la distance du foyer de la conique à la directrice.*

2° *Pour les lignes de courbure d'un même système, les centres de coniques sont situés, soit sur l'axe* Oy, *soit sur l'axe* Oz ; *les foyers appartiennent à des droites fixes perpendiculaires au plan de la ligne de courbure du système qui est, en même temps, un plan de symétrie de la surface, et les directrices correspondantes coïncident avec les génératrices de contact des plans de ces lignes de courbure et des cylindres enveloppes.*

3° *Dans le cas de l'élassoïde Ennepérien, les coniques directrices sont des paraboles pour les deux systèmes, d'où résulte la similitude des lignes de courbure. Pour les autres élassoïdes à lignes de courbure planes, les coniques directrices sont des ellipses pour les lignes* (v) *et des hyperboles pour les lignes* (u).

42. *Asymptotiques des élassoïdes à lignes de courbure planes.* — On sait que les lignes asymptotiques d'un élassoïde forment le réseau bissecteur du réseau des lignes de courbure. Il en résulte que, dans le cas où la valeur de ds^2 revêt la forme isométrique

$$ds^2 = \mathrm{H}(du^2 + dv^2),$$

les lignes asymptotiques de l'élassoïde ont pour équation différentielle

$$du = \pm dv,$$

et que leur équation en quantités finies est, par suite,

$$u \pm v = \text{constante}.$$

Donc, dans le cas précité, l'équation générale des lignes asymptotiques est, pour un système,

$$u + v = 2\lambda,$$

et, pour l'autre système,

$$u - v = 2\mu,$$

λ et μ étant des constantes arbitraires qui sont aussi les paramètres caractéristiques de ces lignes asymptotiques.

Ces considérations générales sont applicables aux élassoïdes étudiés dans ce paragraphe. Pour discuter aisément leurs asymptotiques, il est commode d'exprimer les coordonnées d'un point quelconque de la surface en fonction des paramètres λ et μ, ce qui se fait immédiatement à l'aide des formules de transformation

$$u = \lambda + \mu,$$
$$v = \lambda - \mu.$$

43. *Asymptotiques de l'élassoïde Ennepérien.* — Les formules qui donnent, dans ce cas, les coordonnées d'un point de la surface en fonction des paramètres des lignes asymptotiques se déduisent des équations (27)′ par la transformation indiquée. On trouve ainsi les valeurs suivantes :

$$\left\{\begin{aligned} x &= 12a\lambda\mu, \\ y &= a(\lambda+\mu)(2\lambda^2+2\mu^2+3-8\lambda\mu), \\ z &= a(\mu-\lambda)(2\lambda^2+2\mu^2+3+8\lambda\mu). \end{aligned}\right.$$

Aux valeurs constantes de λ correspondent les asymptotiques (λ), et aux valeurs constantes de μ les asymptotiques (μ). On tire de ces formules la conclusion suivante :

Les asymptotiques de l'élassoïde Ennepérien sont des cubiques gauches du genre parabole (Cremona), et toutes les lignes d'un même système ont une seule et même direction pour leur branches infinies, savoir l'une des bissectrices des angles formés par O*y* *et* O*z*.

On le vérifie immédiatement en cherchant les points d'intersection d'une de ces courbes avec un plan arbitraire.

44. — Mais on peut parvenir à une autre définition géométrique de ces mêmes lignes en considérant leurs images sphériques. Remarquons d'abord que, dans le cas du réseau orthogonal spécial qui constitue l'image sphérique de l'élassoïde Ennepérien, les courbes de la sphère représentées par les équations

$$u + v = 2\lambda\,,$$
$$u - v = 2\mu\,,$$

où l'on regarde tour à tour λ et μ comme des constantes, sont des cercles tangents entre eux par famille, comme les premiers, et dont les plans passent par les bissectrices des angles que forment entre elles les droites H et H′ ; de telle sorte que ces cercles constituent un nouveau réseau orthogonal que l'on déduit du premier par une rotation de 45° autour du rayon OA.

Car si l'on a, par exemple,

$$u + v = 2\lambda\,,$$

les équations (1)′ donnent

$$y + 2 = 2\lambda\,(1 - x)\,,$$

équation d'un plan passant par l'une des bissectrices considérées.

Ceci posé, considérons une asymptotique particulière S et le cercle s qui, d'après ce qui précède, est son image sphérique. Le plan tangent à la sphère, en tous les points de s, fait un angle constant avec le diamètre L perpendiculaire au plan de

ce cercle. Mais le plan tangent à l'élassoïde, en tous les points de S, est parallèle au plan tangent correspondant de la sphère. Le premier plan fait donc un angle constant avec L, et, dès lors, la développable enveloppée par ce plan est un héliçoïde. D'ailleurs, l'asymptotique S étant, d'après une propriété générale bien connue, l'arête de rebroussement de cette développable, sera elle-même une hélice tracée sur un cylindre parallèle à L. Donc :

Les asymptotiques de l'élassoïde Ennepérien sont des hélices tracées sur des cylindres dont les génératrices sont perpendiculaires aux plans des cercles formant les images sphériques des asymptotiques considérées.

On peut prévoir que ces cylindres sont du troisième degré, puisque les asymptotiques sont des cubiques gauches. C'est d'ailleurs ce que montre un calcul direct, l'équation de la projection d'une asymptotique, sur le plan du cercle correspondant, ayant une équation de la forme

$$y^2 = m(x-p)(x-q)^2 .$$

45. — La considération des lignes asymptotiques permet de vérifier, sur l'élassoïde Ennepérien, un théorème fort remarquable de M. O. Bonnet, d'après lequel, si deux élassoïdes ont, l'un pour image de ses lignes de courbure, l'autre pour image de ses lignes asymptotiques, un même réseau sphérique isométrique, ces deux élassoïdes sont applicables l'un sur l'autre, à l'homothétie près, les points correspondants étant ceux qui ont la même image sphérique.

On peut prévoir, d'après cela, en tenant compte aussi de ce que nous avons dit des images sphériques des lignes asymptotiques, que *si l'on fait tourner un élassoïde Ennepérien de 45° autour de son axe Ox, les deux positions de la surface seront applicables l'une sur l'autre, les points correspondants étant ceux qui ont la même image sphérique; de telle sorte que les lignes de courbure et les asymptotiques de la première position auront respectivement pour transformées les asymptotiques et les lignes de courbure de la seconde.*

Ce résultat devient manifeste si, après avoir posé

$$\lambda\sqrt{2} = \lambda', \qquad \mu\sqrt{2} = \mu',$$

on forme le carré de l'élément linéaire ds^2 en fonction de λ', μ' et de leurs différentielles. En effectuant la transformation sur la formule (28)', il vient

$$ds^2 = 9a^2(\lambda'^2 + \mu'^2 + 1)^2 (d\lambda'^2 + d\mu'^2).$$

Donc, si l'on fait

$$u = \lambda', \qquad v = \mu',$$

on obtiendra, sur l'élassoïde proposé, une correspondance de points telle que les portions correspondantes de la surface seront applicables l'une sur l'autre.

Or, si l'on désigne par u_1 et v_1 les paramètres des lignes de courbure qui correspondent à λ' et μ', on a

$$\left\{\begin{aligned} u_1 &= \lambda + \mu = \frac{\lambda' + \mu'}{\sqrt{2}} = \frac{u+v}{\sqrt{2}}, \\ v_1 &= \lambda - \mu = \frac{\lambda' - \mu'}{\sqrt{2}} = \frac{u-v}{\sqrt{2}}; \end{aligned}\right.$$

et il est très facile de vérifier que l'on passe du point (u, v) de la surface au point (u_1, v_1) de la même surface par une rotation de 45° autour de Ox, ce qui démontre la proposition énoncée.

46. *Généralités sur les lignes de longueur nulle ou isotropes.* — Nous nous proposons maintenant d'étudier les lignes de longueur nulle des élassoïdes à lignes de courbure planes, afin d'en déduire, selon la méthode de M. Sophus Lie, le mode de génération le plus naturel de ces surfaces. Le savant géomètre de Christiania a démontré, en effet, que tout élassoïde est le lieu des milieux des cordes joignant les points de deux lignes isotropes (ou de longueur nulle) choisies arbitrairement. La

réciproque est vraie. On en conclut que les lignes isotropes d'un élassoïde sont, à des translations près, identiques par famille, comme étant homothétiques, dans le rapport de 1 à 2, aux lignes isotropes génératrices.

Lorsque, pour une surface, on a

$$ds^2 = f^2du^2 + g^2dv^2 ,$$

l'équation différentielle des lignes de longueur nulle ($ds = 0$) est

$$fdu \pm idv = 0 .$$

Dans le cas actuel, où l'on a

$$ds^2 = \mathrm{H}(du^2 + dv^2)$$

cette équation différentielle devient

$$du \pm idv = 0 .$$

Il en résulte, pour l'équation en quantités finies,

$$u \pm iv = \text{constante}.$$

L'équation générale des lignes isotropes est donc, pour le premier système,

$$u + iv = \alpha ,$$

et, pour le second,

$$u - iv = \beta ,$$

α et β désignant des constantes arbitraires qui sont les paramètres caractéristiques des lignes isotropes.

Si l'on connaît les coordonnées d'un point quelconque de la surface en fonction de u et v, on pourra obtenir ces mêmes coordonnées en fonction de α et β, car les équations précédentes donnent

$$\left\{ \begin{aligned} u &= \frac{\alpha + \beta}{2} , \\ v &= \frac{\alpha - \beta}{2i} ; \end{aligned} \right.$$

et le point sera réel si les valeurs de α et β sont imaginaires conjuguées.

Les raisonnements qui précèdent supposent uniquement que le réseau (u, v) est isométrique. Les quantités α et β sont les coordonnées symétriques imaginaires de Bour.

Appliquons ces résultats aux élassoïdes à lignes de courbure planes, en partant d'abord du cas général.

47. Lignes isotropes des élassoïdes à lignes de courbure planes. — Les équations (27) donnent

$$(30)\qquad \left\{\begin{aligned} x &= \frac{a}{2}(\cos h\alpha + \cos h\beta), \\ y &= \frac{a}{2\sin k}[(\alpha - \cos k \sin h\alpha) + (\beta - \cos k \sin h\beta)], \\ z &= \frac{a}{2i\sin k}[(\alpha\cos k - \sin h\alpha) - (\beta\cos k - \sin h\beta)], \end{aligned}\right.$$

pour les coordonnées d'un point de la surface exprimées en fonction des paramètres caractéristiques de ses lignes isotropes.

Si l'on donne à α deux valeurs constantes α_1 et α_2, on voit immédiatement que les deux lignes correspondantes sont identiques, à une translation près. On verrait, de même, que les lignes isotropes du système (β) sont deux à deux égales et homothétiques.

Ces lignes sont d'ailleurs transcendantes, dans le cas actuel. Il s'agit maintenant d'engendrer la surface, par le procédé de M. Sophus Lie, à l'aide de lignes isotropes, homothétiques aux premières dans le rapport de 2 à 1.

Considérons les lignes isotropes de l'élassoïde correspondant aux valeurs $\beta = 0$, $\alpha = 0$. Déplaçons ensuite ces courbes parallèlement à Ox d'une longueur égale à $-\frac{a}{2}$, et construisons les courbes homothétiques de celles-ci par rapport à l'origine, le rapport d'homothétie étant égal à 2. Nous obtenons

ainsi deux lignes de longueur nulle S_0 et S'_0 représentées par les équations suivantes :

$$S_0 \begin{cases} x_0 = a \cos h\alpha , \\ y_0 = \dfrac{a}{\sin k} (\alpha - \cos k \sin h\alpha) , \\ z_0 = \dfrac{a}{i \sin k} (\alpha \cos k - \sin h\alpha) ; \end{cases}$$

$$S'_0 \begin{cases} x'_0 = a \cos h\beta , \\ y'_0 = \dfrac{a}{\sin k} (\beta - \cos k \sin h\beta) , \\ z'_0 = \dfrac{a}{i \sin k} (\beta \cos k - \sin h\beta) . \end{cases}$$

Ces deux lignes sont imaginaires et conjuguées. Pour toute valeur des variables α et β, l'on a :

$$x = \frac{x_0 + x'_0}{2}, \qquad y = \frac{y_0 + y'_0}{2}, \qquad z = \frac{z_0 + z'_0}{2} .$$

Donc : *L'élassoïde proposé est le lieu des milieux des cordes joignant les points des lignes isotropes* S_0 *et* S'_0.

Or, ces lignes S_0 et S'_0 sont, en même temps, des lignes de longueur nulle pour deux cylindres du second degré faciles à construire. Pour le faire voir, considérons d'abord la ligne S_0. Des deux dernières équations, on tire

$$y_0 \cos k - iz_0 = a \sin k \sin h\alpha .$$

En comparant avec la première et en tenant compte de la relation

$$\cos^2 h\alpha - \sin^2 h\alpha = 1 ,$$

il viendra, après avoir effacé les indices,

$$(x^2 - a^2) \sin^2 k - (y \cos k - iz)^2 = 0 .$$

Cette équation représente un cylindre du second degré conte-

nant la ligne S_0. Ce cylindre est imaginaire, mais les plans des xz et des xy le coupent suivant deux coniques réelles :

$$(x^2 - a^2)\sin^2 k + z^2 = 0\,,$$
$$(x^2 - a^2)\sin^2 k - y^2\cos^2 k = 0\,.$$

Ces coniques ont le même axe focal a, et leurs excentricités $\cos k$ et $\dfrac{1}{\cos k}$ sont inverses l'une de l'autre. L'une des coniques est donc homothétique à la focale de l'autre.

La ligne S_0 est une ligne isotrope de ce cylindre. Les autres lignes isotropes du cylindre s'obtiendront, pour le système de S_0, en transportant celle-ci parallèlement aux génératrices du cylindre. Quant aux lignes isotropes de l'autre système, on verrait que l'une d'elles, S_1, est représentée par les équations

$$S_1 \begin{cases} x_1 = a\cos h\alpha\,, \\ y_1 = \dfrac{a}{\sin k}(\alpha + \cos k \sin h\alpha)\,, \\ z_1 = \dfrac{a}{i\sin k}(\alpha\cos k + \sin h\alpha)\,; \end{cases}$$

car S_1 appartient au cylindre et est visiblement de longueur nulle, comme S_0. On déduirait toutes les lignes isotropes, appartenant au cylindre et qui sont du système de S_1, en transportant celle-ci parallèlement aux génératrices de ce cylindre.

On verrait de même que la ligne S'_0 appartient au cylindre du second degré représenté par l'équation

$$(x^2 - a^2)\sin^2 k - (y\cos k + iz)^2 = 0\,.$$

Ce cylindre est imaginaire conjugué du premier et a les mêmes traces que celui-ci sur les plans des xy et des xz. Les lignes isotropes de ce second cylindre sont conjuguées, deux à deux, des lignes isotropes de l'autre.

Ces deux cylindres sont déterminés par la condition de contenir les deux coniques dont nous avons parlé et dont les excen-

tricités $\cos k$ et $\frac{1}{\cos k}$ dépendent des éléments de l'image sphérique. En outre, les formes des équations (30) et des équations de S_1, montrent qu'on peut associer une ligne isotrope quelconque du premier cylindre avec la ligne conjuguée du second, et que l'on obtiendra ainsi, soit la surface proposée, soit une surface égale et homothétique.

Maintenant, avant de conclure, nous allons considérer le cas de l'élassoïde Ennepérien.

48. *Lignes isotropes de l'élassoïde Ennepérien.* — Dans ce cas, les formules (27)′ donnent

$$(30)' \quad \left\{ \begin{aligned} x &= \frac{3a}{2}(\alpha^2 + \beta^2), \\ y &= \frac{a}{2}[\alpha(3 - \alpha^2) + \beta(3 - \beta^2)], \\ z &= \frac{a}{2i}[\alpha(3 + \alpha^2) - \beta(3 + \beta^2)]. \end{aligned} \right.$$

On vérifierait, comme dans le cas général, que les lignes isotropes sont identiques par famille, à des translations près. Les lignes isotropes de l'élassoïde Ennepérien sont algébriques. Ce sont visiblement des cubiques gauches, car, si l'on considère l'une d'entre elles, par exemple, celle qui correspond à $\beta = 0$, cette courbe est coupée en trois points par un plan quelconque. Nous ferons observer, d'ailleurs, que la condition d'être des cubiques gauches définit complètement les lignes isotropes de l'élassoïde Ennepérien, car toutes les cubiques gauches isotropes sont semblables à deux d'entre elles, imaginaires conjuguées l'une de l'autre.

Pour parvenir maintenant au mode de génération que nous avons en vue, considérons les deux lignes isotropes

$$S_0 \left\{ \begin{aligned} x_0 &= 3a\alpha^2, \\ y_0 &= a\alpha(3 - \alpha^2), \\ z_0 &= \frac{a\alpha}{i}(3 + \alpha^2); \end{aligned} \right.$$

$$S'_0 \begin{cases} x'_0 = 3a\beta^2 , \\ y'_0 = a\beta\,(3 - \beta^2) , \\ z'_0 = -\dfrac{a\beta}{i}\,(3 + \beta^2) , \end{cases}$$

homothétiques, dans le rapport de 2 à 1, des lignes isotropes de l'élassoïde correspondant aux valeurs $\beta = 0$, $\alpha = 0$. On a les identités

$$x = \frac{x_0 + x'_0}{2}, \qquad y = \frac{y_0 + y'_0}{2}, \qquad z = \frac{z_0 + z'_0}{2}.$$

Donc : *L'élassoïde Ennepérien est le lieu des milieux des cordes joignant les points des lignes isotropes* S_0 *et* S'_0.

Or, des équations de S_0, l'on déduit, en effaçant les indices,

$$(y + iz)^2 = 12ax .$$

Cette équation représente un cylindre parabolique imaginaire, dont les traces sur les plans des xy et des xz sont les paraboles

$$y^2 = 12ax ,$$
$$z^2 = -12ax ,$$

qui ont le même axe, le même sommet, le même paramètre, mais qui sont tournées en sens inverse l'une de l'autre.

La ligne S_0 est une ligne isotrope de ce cylindre, et toutes les autres lignes isotropes du même système que S_0 s'en déduisent par des translations parallèles aux génératrices. Les autres lignes isotropes du cylindre parabolique considéré sont les génératrices elles-mêmes ; car la droite, parallèle aux génératrices, et qui est représentée par les équations $y + iz = 0$, $x = 0$, est une droite isotrope du plan des zy.

On verrait de même que la ligne S'_0 est une ligne isotrope d'un second cylindre parabolique, imaginaire conjugué du premier et qui a les mêmes traces sur les plans des xy et des xz.

Ces deux cylindres sont déterminés par la condition de contenir les deux paraboles considérées. D'autre part, si l'on as-

socie deux quelconques de leurs lignes isotropes, autres que leurs génératrices, on obtiendra toujours, pourvu que ces lignes soient conjuguées, soit la surface demandée, soit une surface égale et homothétique.

49. *Génération des élassoïdes à lignes de courbure planes.* — En résumant la discussion précédente, on peut donner un procédé uniforme qui, par la considération des lignes isotropes, permet de passer des coniques aux élassoïdes à lignes de courbure planes.

THÉORÈME. — 1° *Tout élassoïde à lignes de courbure planes est le lieu des milieux des cordes joignant les points de deux lignes isotropes conjuguées, tracées sur les cylindres du second degré qui contiennent deux coniques ayant le même axe focal, et telles que l'une d'elles soit homothétique à la focale de l'autre.*

2° *L'image sphérique est caractérisée par les excentricités des deux coniques.*

3° *L'élassoïde Ennepérien correspond au cas où les coniques sont des paraboles égales, ayant même axe et même sommet, situées dans des plans perpendiculaires et tournées en sens contraires.*

50. Les lignes isotropes génératrices sont celles que nous avons désignées par S_0 et S'_0, ou des lignes qui s'en déduisent par des translations parallèles aux génératrices des cylindres, ce qui ne change pas la forme de la surface, d'après ce que nous avons dit.

On peut remarquer que les projections de ces lignes isotropes sur les plans de symétrie se confondent avec les lignes de courbure contenues dans ces plans, lesquelles correspondent aux valeurs $v = 0$, $u = 0$. Car on passe des équations des projections aux équations de ces lignes de courbure en remplaçant α par u et β par $\pm iv$.

Les propriétés auxquelles donnent lieu les projections des lignes isotropes appartiennent à tous les élassoïdes ayant deux plans de symétrie rectangulaires, ainsi que l'a montré M. Ribaucour (*l. c.*, p. 153). Lorsqu'un élassoïde admet deux plans

de symétrie rectangulaires, les sections de la surface par ces plans sont, en même temps, des lignes de courbure et des géodésiques; de plus, les projections des lignes isotropes génératrices sur ces plans de symétrie sont des courbes identiques aux géodésiques elles-mêmes. Il résulte de là que lorsque les lignes de courbure contenues dans les plans de symétrie sont données, les lignes isotropes de l'élassoïde sont déterminées, ainsi que cet élassoïde lui-même. D'ailleurs, ces deux lignes de courbure ne sauraient être prises arbitrairement, puisqu'elles doivent être les projections d'une ligne isotrope. Il existe donc des relations géométriques entre ces lignes de courbure, qui sont en même temps des géodésiques. Ces relations ont été données par M. Ribaucour dans l'important travail dont nous avons parlé en commençant et auquel nous renvoyons le lecteur.

51. *Surfaces à lignes de courbure planes dont les rayons de courbure principaux ont entre eux une relation linéaire.* — Les élassoïdes étudiés précédemment sont un cas particulier des surfaces à lignes de courbure planes, dont les rayons de courbure vérifient une relation de la forme

$$A\varsigma_u + B\varsigma_v + C = 0 .$$

Nous allons démontrer que les surfaces à lignes de courbure planes dont les rayons de courbure sont liés par cette relation sont nécessairement des sphères, des élassoïdes ou des surfaces parallèles à ces élassoïdes.

Proposons-nous d'abord de rechercher les surfaces à lignes de courbure planes, pour lesquelles les rayons de courbure principaux présentent un rapport constant, c'est-à-dire ont entre eux la relation

$$\varsigma_u = m\varsigma_v ,$$

m désignant la valeur constante de ce rapport. Les formules (20) et (22) montrent que l'équation de condition est

$$(\alpha)\quad \left\{\begin{array}{l} (U' \sin hu - U \cos hu) + (V' \sin v + V'' \cos v) \cos k \\ - (V + V'') \cos hu - m[(U' \sin hu - U'' \cos hu) \\ + (U'' - U) \cos k \cos v + (V' \sin v - V \cos v) \cos k] \end{array}\right\} = 0 .$$

En différentiant successivement par rapport à u et à v, il vient d'abord

$$(\beta)\qquad \left\{\begin{array}{l}(U''-U)\sin hu-(V+V'')\sin hu\\ -m(U'-U''')(\cos hu-\cos k\cos v)\end{array}\right\}=0\,.$$

et ensuite

$$(\gamma)\qquad \frac{U'''-U'}{\sin hu}=\frac{V'+V'''}{m\cos k\sin v}\,.$$

On déduit de là que ces deux rapports doivent être égaux à une même constante a. Ainsi

$$\begin{aligned}U'''-U'&=a\sin hu\,,\\ V'''+V'&=am\cos k\sin v\,;\end{aligned}$$

d'où, en intégrant, une première fois,

$$\begin{aligned}U''-U&=a\cos hu+b\,,\\ V''+V&=-am\cos k\cos v+b'\,.\end{aligned}$$

Or, si l'on substitue ces valeurs dans la relation (β), qui doit être une identité en u et v, on trouve que les constantes doivent vérifier les conditions

$$\begin{aligned}b&=b'\,,\\ a(1+m)&=0\,.\end{aligned}$$

La seconde égalité peut avoir lieu de deux manières, soit en supposant $m=-1$, auquel cas la surface est un élassoïde, soit en supposant

$$a=0\,.$$

Examinons cette seconde solution. Puisque $a=0$, et que d'ailleurs $b=b'$.

$$\begin{aligned}U''-U&=b\,,\\ V''+V&=b\,.\end{aligned}$$

En intégrant, on trouve, avec quatre constantes arbitraires,

$$(\delta)\qquad \left\{\begin{array}{l} U = A\cos hu + B\sin hu - b\,, \\ V = A'\cos v + B'\sin v + b\,. \end{array}\right.$$

Portant ces valeurs dans (α), cette équation de condition donne

$$(A + A'\cos k)(1 - m) = 0\,,$$

ce qui exige que l'on ait $m = 1$, ou $A = -A'\cos k$.

Si $m = 1$, la surface est une sphère, d'après un théorème bien connu. (*Traité de calcul différentiel,* de M. J. Bertrand, p. 714.) Nos formules conduiraient d'ailleurs à ce résultat.

Si $A = -A'\cos k$, l'équation tangentielle de la surface (11) devient

$$\begin{aligned} &x(\cos hu\cos k - \cos v) + y\sin k\sin hu + z\sin k\sin v \\ &= -A'(\cos hu - \cos k\cos v) + B\sin hu + B'\sin v\,, \end{aligned}$$

ou

$$\left.\begin{array}{r} (x + A')(\cos hu\cos k - \cos v) + (y\sin k - B)\sin hu \\ + (z\sin k - B')\sin v \end{array}\right\} = 0\,,$$

et l'on reconnaît, dans l'enveloppe, une sphère de rayon nul.

Le cas où l'image sphérique est formée par le réseau spécial se traiterait de la même manière et conduirait à la même conclusion.

Donc : *Lorsqu'une surface dont toutes les lignes de courbure sont planes est telle que le rapport des rayons principaux de courbure soit constant, cette surface est un élassoïde ou une sphère.*

52. — Prenons maintenant la relation générale

$$A\varsigma_u + B\varsigma_v + C = 0\,.$$

On peut l'écrire

$$A(\varsigma_u + a) + B(\varsigma_v + a) = 0 ,$$

en déterminant la constante a par la condition

$$a(A + B) + C = 0 ,$$

ce qui est possible pourvu que la somme $A + B$ ne soit pas nulle.

En nous plaçant d'abord dans ce cas, nous voyons que la surface dont les rayons de courbure principaux ont pour valeur $\varsigma_u + a$, $\varsigma_v + a$ est parallèle à la première, ce qui prouve que ses lignes de courbure sont planes et que, de plus, le rapport de ces rayons de courbure est constant.

D'après ce qui précède, cette seconde surface est une sphère ou un élassoïde. Donc la surface proposée est aussi une sphère ou une surface parallèle à un élassoïde.

Si $A = -B$, la relation prend la forme

$$\varsigma_u - \varsigma_v = \text{constante} = H .$$

En reprenant les calculs du numéro précédent, on trouverait les équations (α), (β) et (γ), avec cette seule différence que le second membre de l'équation (α) serait une constante H et que la valeur de m serait remplacée par l'unité. On devrait donc avoir

$$b = b' ,$$
$$a = 0 .$$

Par suite, les valeurs de U et V ont les formes (δ) du numéro précédent. Mais en portant ces valeurs dans la nouvelle relation (α), savoir :

$$\left.\begin{array}{l} (U' \sin hu - U \cos hu) + (V' \sin v + V'' \cos v) \cos k \\ \quad - (V + V'') \cos hu - [(U' \sin hu - U'' \cos hu) \\ + (U'' - U) \cos k \cos v) + (V' \sin v - V \cos v) \cos k \end{array}\right\} = H ,$$

on arrive à cette condition

$$H = 0 .$$

La surface est donc telle qu'en chaque point les rayons de courbure principaux sont égaux, ce qui caractérise la sphère. On peut donc énoncer la proposition suivante :

Lorsque les rayons de courbure principaux d'une surface dont toutes les lignes de courbure sont planes ont entre eux une relation linéaire, la surface est une sphère, un élassoïde ou une surface parallèle à un élassoïde.

QUELQUES DOCUMENTS INÉDITS

SUR

LE COMTE JEAN DUBARRY

ET SA COLLECTION DE TABLEAUX

PAR M. ROSCHACH[1].

On sait qu'aussitôt après la mort de Louis XV, un des premiers actes du nouveau gouvernement fut d'éloigner de la Cour la favorite qui venait d'y exercer pendant six ans une si étrange domination. Le roi avait expiré le 10 mai et le 12, une lettre parfaitement polie du secrétaire des commandements, duc de La Vrillière, annonçait à Mme du Barry que Sa Majesté, lui défendant de paraître, jusqu'à nouvel ordre, voulait bien lui permettre d'aller voir Mme sa tante à l'abbaye du Pont-aux-Dames, dont Mme l'abbesse était avertie, afin de lever toutes les difficultés.

Ce coup de foudre, salué par la conscience publique comme le présage d'une renaissance morale, mit en débandade l'encombrante dynastie gasconne des Du Barry, qui s'affichait partout et donna aux gamins de Paris l'occasion de lancer un calembour demeuré célèbre : « Voici bien du travail pour les tonneliers, tous les Barils fuient. »

La dynastie était nombreuse; il y avait d'abord le mari, le triste mari, Guillaume, ce pauvre officier des troupes de

1. Lu dans la séance du 1er décembre 1887.

la marine qui, sur l'instigation de son frère aîné et les sommations de Lebel, avait consenti à donner son nom à la reine de la main gauche, muni d'un consentement de sa mère, Catherine de Lacaze, veuve d'un chevalier de Saint-Louis, dûment retenu par maître Sans, notaire à Toulouse, sous la condition expresse que ladite dame n'entendait rien donner à son fils à l'occasion de ce mariage.

Il y avait ensuite trois sœurs et deux frères :

Claire Du Barry, familièrement appelée *Chon*, un peu bossue, un peu boiteuse, laide autant qu'intelligente, imprimée toute vive dans le *Mercure*, flattée un instant du rêve d'épouser le duc de Bouteville, l'intendante et la directrice du ménage de la favorite;

Jeanne-Marie-Marthe, la *Bitschi*, Mlle de la Serre;

Marguerite-Élisabeth Du Barry, mariée à un Filhouze, de Lévignac;

Élie Du Barry, le marquis d'Hargicourt, colonel du régiment de la reine, marié à Mlle de Fumel;

Et enfin l'aîné, l'homme de génie de la famille, Jean-Baptiste Du Barry Cérès, le comte Jean, le *Roué*, le grand joueur, qui se vantait d'avoir jeté plusieurs millions sur le tapis, le proxénète de haute volée qui, dans le dépit d'une requête refusée, s'attribuait fièrement le mérite d'avoir procuré une maîtresse à Sa Majesté, le Gascon effronté qui, dans ses épanchements de familiarité outrageante, traitait de *frérot* le petit-fils de Louis XIV ; le pacha parisien, Du Barry-Mahomet, étalant avec une vanité cynique les quatre sultanes installées côte à côte dans son hôtel de la rue Croix-Neuve-des-Petits-Champs, l'homme d'argent et d'intrigue, enrichi par les vivres de la marine sous Berryer, par les vivres de la guerre sous Belle-Isle, par les vivres de la Corse sous Terray; toujours abîmé de dettes, toujours traqué par ses créanciers; et, avec cela, intelligent, ne doutant de rien, irrémédiablement livré aux ambitions et aux rêveries les plus effrénées.

Presque toute cette émigration revint s'abattre sur Toulouse, son point de départ et son quartier général naturel.

C'est de là qu'à vingt-huit ans, fort de son audace, de son adresse et de son titre imaginaire de comte de Cérès, si légèrement accepté comme on le faisait déjà à cette époque, dans les salons de Paris, le Roué s'était élancé à la conquête de la fortune, de la puissance et de la honte; c'est là qu'il était venu chercher, dans l'intérieur mesquin où végétaient ses parents, le mari honoraire de la favorite; c'est là qu'avait été signée, le 15 juillet 1768, en l'étude de maître Sans, cette fameuse procuration à M. Jean Gruel, négociant, rue du Roule, à Paris, autorisant noble Guillaume Du Barry, ancien officier d'infanterie, à contracter mariage « avec telle personne qu'il jugera à propos... » titre originel et fondamental de toutes ces fantasmagories; c'est de là qu'il avait évoqué ses sœurs pour en faire les confidentes et aussi les surveillantes de « la coquine, » comme il lui arrivait parfois de l'appeler, dans ses rancunes de promoteur insuffisamment rémunéré.

Les trois sœurs Du Barry, retombées en pleine prose, allèrent habiter un hôtel de la rue de la Pomme, avec sortie sur la place du Fourbastard, séjour bien bourgeois pour des hôtesses de Versailles, de Luciennes et de Bellevue; le comte Guillaume se logea dans la rue du Sénéchal et alla ruminer le souvenir de ses anciennes fonctions sous les ombrages de son petit domaine de Reynery, où présidait encore, comme la déesse du lieu, le buste de la comtesse, avec le croissant de Diane sur ses cheveux.

Quant au comte Jean, après une fuite désespérée à Lausanne, divers vagabondages à travers l'Europe et une lettre de détresse, adressée de Bruxelles à Malesherbes, pour obtenir la permission de rentrer en France, lettre suivie de cette méprisante annotation du ministre : « Il vaut mieux le laisser s'enfermer en province que de donner aux cours étrangères le scandale de son abaissement, » il revint s'établir dans sa première capitale et retrouva son château de Cérès qui lui avait permis, vingt-trois ans plutôt, sous le patronage de la marquise de Malause, de faire à Paris ses premières dupes.

On voyait encore, sur la fin du règne de Louis-Philippe, à quelques lieues de Toulouse, dominant le cours de la Save et la route de l'Isle-Jourdain à Grenade, une sorte de manoir assez morose, sans autre marque de noblesse qu'une grosse tour carrée arasée à la hauteur du toit et un reste de fossés pleins d'eau réduits au rôle d'abreuvoir pour le bétail. Cette habitation, qui a disparu depuis et a fait place à une maison de plaisance plus confortable, occupait, dans le triangle formé par la Save et le ruisseau de Sère, son affluent, un mamelon assez pittoresque, rattaché aux croupes ondulées qui ferment l'horizon de Toulouse du côté de l'ouest et qu'assombrissent les chênes de la forêt de Bouconne. C'était le château de Cérès qui porte encore ce nom dans la carte de Cassini et dans celle de l'État-Major et que le plan cadastral de 1832 appelle Sères. Par quel prodige d'imagination ce chef-lieu d'exploitation rurale, d'où dépendaient 81 arpents de terre et trois paires de labourage, avec les métairies d'En-Pérès et d'En-Coulom, formant ensemble 106 arpents, se trouvait-il métamorphosé en comté? La question eût été peut-être indiscrète, comme de chercher à savoir de quelle chancellerie émanait ce titre hétéroclite de « gouverneur de Lévignac » dont se paraît, le 23 juillet 1768, par-devant les conseillers du roi, notaires au Châtelet de Paris, « haut et puissant seigneur messire Jean Du Barry-Cérès[1] » en donnant son « agrément » au mariage de son frère avec la fille d'Anne Bécu.

A la mort de Louis XV, le Roué possédait pourtant un autre comté, bien authentique celui-là, illustré par de grands exploits de guerre et intimement lié à l'histoire du Midi, rien de moins que le fief séculaire de l'Isle-Jourdain, ancien apanage de la maison de Saint-Gilles, puis de celle d'Armagnac, érigé en comté à la suite de brillants faits d'armes contre les Anglais et devenu, par une suprême ironie du

1. En 1721, dans un mémoire contre les consuls de son village, relativement à une querelle de préséance, Antoine Du Barry, seigneur de Cérès, prend le titre de « gouverneur du château de Lévignac. » (Communication du marquis de Panat.)

sort, la dotation du brocanteur. Il était dit que cette pauvre comtesse, née à Vaucouleurs comme Jeanne d'Arc, toucherait à tous les grands souvenirs de la royauté française pour les profaner. Cette investiture invraisemblable datait de 1772. A cette époque, Jean Du Barry avait acquis, nous ne savons trop comment, 1,700 arpents de bois dans la forêt de Sénonches, sur la lisière de la Normandie et de l'Orléanais. C'était un peu loin de son gouvernement de Lévignac. Préoccupé de faire figure dans son pays d'origine, il eut la pensée de se débarrasser de ses bois pour avoir un domaine plus à portée. On raconte dans le pays qu'il sollicita du roi l'abandon d'un bosquet situé à proximité de son fameux château de Cérès et que Louis XV l'accorda de confiance, sans se douter qu'il s'agissait de la forêt de Bouconne. Nous ignorons ce qu'il y a de vrai dans cette anecdote qui répond bien d'ailleurs aux habitudes de piperie gasconne du personnage. Ce qui est positif, c'est que le 15 juin 1772, pardevant maître Duclos Dufresnay, notaire au Châtelet de Paris, le roi avait cédé à titre d'échange, contre les 1,700 arpents de Sénonches, au sieur Jean-Baptiste, comte Du Barry-Cérès, le comté de l'Isle-Jourdain et la forêt de Bouconne, plus le domaine de Gray en Franche-Comté. Des lettres patentes du 30 juillet suivant avaient confirmé cette opération. Après la chute de la favorite, acculé par la marée montante de ses dettes et cédant peut-être aussi à la pression du nouveau gouvernement qui tenait à effacer les traces du passé, Jean Du Barry vendit tous les droits résultant du contrat d'échange[1] à Louis-Stanislas-Xavier, fils de France, le futur roi Louis XVIII, acquéreur à la même époque de la maison qu'avait la comtesse à Versailles et qui avait été le théâtre de ses frivoles grandeurs.

Outre le château de Cérès, auquel il se trouvait réduit, en fait de domaine terrier, le comte Jean avait une maison à

1. Contrat du 29 août 1775, retenu par Me Garnier des Chênes, notaire au Châtelet de Paris, approuvé par Lettres patentes de Louis XVI, données à Versailles le 16 septembre 1775. (*Archives du Parlement de Toulouse. Edits*, LXII, p. 116.)

Lévignac, spacieuse et richement meublée, qui se reconnaît encore à certaines corniches, à certains encadrements de fenêtres où se trahissent les courbes typiques de l'architecture du siècle.

Le Roué n'était pas de tempérament à s'enfermer dans son village ou sa modeste gentilhommière[1]. « Se lever, se coucher, disait-il lui-même, c'est bien monotone pour un homme accoutumé à la grande intrigue. » Il rentre à Toulouse; il cherche à s'y remarier, et il y parvient, quoique veuf, père d'un grand fils et chargé de tous les souvenirs que l'on sait. Devenu l'époux de Mlle de Rabaudy, il songe à prendre le rôle de grand seigneur et de Mécène, tenant table ouverte, recevant et encourageant les artistes, recommençant ses collections de tableaux, de sculptures et de meubles précieux qu'il avait déjà vendues pour désarmer les plus intraitables de ses créanciers.

C'est alors qu'il élève, sur la place Saint-Raymond, en face l'entrée principale de l'église Saint-Sernin et du collège fondé en 1403, un élégant hôtel, entouré de vastes jardins où les tourterelles roucoulent et où les paons promènent leurs longues traînes. Tous les raffinements du luxe et de l'art embellissent bientôt cette résidence, hospitalière aux amateurs de peinture, et dont les galeries, incessamment accrues, prennent une place honorable sur la liste des cabinets curieux imprimée dans l'almanach de Baour.

En montant par le grand escalier, on pénètre dans une antichambre tendue de tapisseries d'Aubusson, avec une table de marbre blanc sculptée au milieu, des médaillons de marbre plaqués dans les murailles et de grandes glaces; le parterre n'est pas moins recherché; il y a une montagne surmontée d'un moulin, un meunier en terre cuite condui-

1. Dans une lettre de 1784, qui nous a été obligeamment signalée par le marquis de Panat, le comte Jean parle fort irrévérencieusement à un de ses correspondants de Toulouse de sa « bicoque paternelle » de Lévignac. Les dettes occupent une très grande place dans ce qui reste de sa correspondance. Il avait vendu en 1779 pour 72,000 livres de diamants.

sant son âne, une grotte où se tapit un ours, une chèvre qui broute, des bassins avec jets d'eau, une terrasse à pilastres, des vases en marbre rouge, un Bacchus, une Flore en pierre, une Vénus, deux Sphinx, des cabinets de verdure gardés par des tigres; dans l'un est une figure d'abbé, dans l'autre un satyre; on n'a pas oublié la boutique du perruquier avec la figure du bailli et la chaumière d'Annette et Lubin où le berger et sa bergère minaudent pour le plaisir des visiteurs; comme perspective, bordée par les arbres qui tapissent le mur d'enceinte, l'œil se repose sur la prairie de vert gazon où paissent incessamment vache et moutons de terre cuite.

Le cabinet d'histoire naturelle, la bibliothèque et surtout la galerie de tableaux faisaient de l'hôtel Du Barry une des maisons les plus intéressantes de Toulouse.

Le comte Jean était-il connaisseur en peinture? La question est difficile à résoudre; mais, éclairée ou non, il avait la passion du siècle pour les œuvres d'art, et, soit par lui-même, soit par son entourage, il avait su rassembler des tableaux de prix. On en jugera par la liste des toiles qui composaient sa collection, où l'école flamande, l'école hollandaise et l'école française étaient surtout brillamment représentées.

ÉCOLE FLAMANDE[1].

Paul Bril (1556-1626). — Port de mer [36].

Henri van Balen (1560-1632). — Sainte famille entourée d'une guirlande de fleurs, de fruits et d'insectes, peints par Breughel de Velours et van Kessel [1′).

Othon van Veen (1568-1629). — Madeleine.

Breughel de Velours (1575-1642). — Deux petits paysages [69].

1. Les chiffres placés entre crochets sont les numéros de l'inventaire dressé par Lucas après la confiscation et conservé aujourd'hui aux archives de la Haute-Garonne (biens nationaux). Ceux qui sont marqués d'une ′ renvoient à un petit inventaire supplémentaire rédigé par le même expert.

Pierre-Paul RUBENS (1577-1640). — Vénus et Adonis, fragment d'un grand tableau [7]. — La Charité romaine.

David TÉNIERS LE VIEUX (1582-1649). — Kermesse [34].

Jacques JORDAENS (1593-1678). — Bacchanale [32]. — Concert (copie) [71].

Simon DE VOS (1603-1676). — Un repas [39].

Abraham VAN DIEPENBECK (1608-1675). — Samson et Dalila, attribué [35].

David TÉNIERS (1610-94). — Tentation de saint Antoine [21]. — Un petit homme tenant un verre à la main [99]. — Deux tableaux connus sous le nom de déjeuner de Téniers [116].

Pierre GYZEN, élève de Breughel de Velours. — Paysage [41].

Nicolas WLEUGHELS (1669-1737). — Vœu à Esculape. — Vénus donnant la boîte fatale à Psyché [101].

Jean VAN BREDAEL (1683-1750). — Deux paysages avec sujets de chasse [6′].

Inconnu de l'école flamande. — Ménagère [50]. — Femme lisant à la lueur d'une chandelle [63].

ÉCOLE HOLLANDAISE.

Henri GOLTZIUS (1558). — L'Hymen (copie), tableau ovale [51].

Paul MOREELSE (1571-1638). — Femme à sa toilette [11].

Corneille POELEMBOURG (1586). — Paysage avec figures [64].

REMBRANDT (1606-74). — Clair de lune, attribué [23]. — Tête de femme, copie [131].

Gérard TERBURG (1608-1681). — Femme à qui l'on porte un vase de verre [124].

Bartholomé BREENBERG (1610-60). — Petit paysage [4′).

Isaac OSTADE (1613-54). — Petit homme en pied [97].

Philippe WOUVERMANS (1620-1668). — Chasse au vol [45]. — Petit paysage [82]. — Une halte (copie) [40].

Paul POTTER (1625-1654). — Trois vaches dans une prairie (copie) [83].

Pierre WOUVERMANS (1626-1683). — Petite bataille [73].

P. GAEL, élève de Wouvermans. — Voyageurs se reposant [72].

Alexis COOSEMANS (1630). — Fruits [70].

Adrien VAN DE VELDE (1639-72). — Marine [112].

Gaspard NETSCHER (1639-87). — Homme et femme faisant la conversation [76].

Jean LE DUCQ (1639). — Petit portrait [110].

Karel DUJARDIN (1640-78). — Femme auprès d'un puits [108].

Jacques RUYSDAEL (1640-81). — Paysage, attribué [43].

Jean STARRENBERG (1670). — Une orgie [42].

ÉCOLE ALLEMANDE.

Chrétien-Guillaume-Ernest DIETRICH (1712-1774). — Deux petites têtes [87].

ÉCOLE FRANÇAISE.

Jacques STELLA (1596-1657). — Sainte famille [3].

Claude GELÉE, le Lorrain (1600-82). — Paysage, avec l'enlèvement d'Europe [117]. — Paysage, pendant du précédent [118]. — Marine (copie) [22]. — Marine, pendant du précédent (copie) [22].

LE NAIN (...-1648-77). — Banquet [30].

Sébastien BOURDON (1616-71). — Pastiche de l'école flamande [80].

Pierre MIGNARD (1610-95). — Portrait d'un artiste [107].

Jacques COURTOIS, le Bourguignon (1621-76). — Deux chocs de bataille, en rond dans une bordure carrée [2'].

Pierre? PATEL (1620?-76). — Deux paysages formant pendant [54].

Nicolas DE LARGILLIÈRE (1656-1746). — Copie d'une Vierge de Van Dyck [29].

Hyacinthe RIGAUD (1659-1743). — Deux portraits dans la même toile [5].

Henri DE FAVANNE (1668-1752). — Adam et Ève chassés du Paradis terrestre [16].

Robert TOURNIÈRES (1668-1752). — Portrait de femme [6]. — Homme et Femme, effet de nuit, pièce cintrée [3′].

Jean RAOUX (1677 1734). — Jeune fille donnant à manger à un oiseau [8]. — Jeune fille faisant voler un oiseau [10].

Jean GRIMOU (1680-1740). — Portrait de femme [12].

Jean DUMONT, le Romain (1701-81). — Le Centaure Nessus enlevant Déjanire [94].

François BOUCHER (1703-70). — L'entrée dans l'arche [44]. — Esquisse de femme, ovale [114].

Carle VANLOO (1705-65) — Deux dessus de porte : la Poésie et la Musique, copie, peut-être la Poésie amoureuse et l'Invention de la flûte, du Salon de 1745 [62].

Michel-Barthélemy OLLIVIER (1712-84). — Deux petits tableaux de pastorales [102].

Claude-Joseph VERNET (1714-89). — Marine [47].

Joseph-Marie VIEN (1716-1809). — Copie du Numa Pompilius, de Parrocel [25]. — Vestale faisant un sacrifice, copie [78].

Jean-Jacques BACHELIER (1724-1806). — Fleurs [70].

Jean-Baptiste GREUZE (1725-1806). — Un original : Portrait de femme [88] et sept copies : La Pleureuse [84] ; Enfant avec un chien [85], peut-être celui du Salon de 1769 ; autre Enfant semblable [86] ; un jeune homme et une jeune fille, ovale [93] ; un petit Savoyard et une Savoyarde, ovale [95] ; l'Offrande à l'Amour [96] ; petite fille [121].

François CASANOVA (1727-1805). — Bergers effrayés par un coup de tonnerre [49].

Nicolas-René JOLLAIN (1732-?). — Andromède attachée au rocher [115], probablement identique au tableau du Salon de 1777, désigné sous le titre : Persée délivre Andromède enchaînée au rocher et l'Amour transforme ses chaînes en guirlandes de fleurs (L. Auvray). — Jupiter et Junon, et Vénus offrant sa ceinture à Junon [119], Salon de 1777 : Junon emprunte la ceinture de Vénus pour séduire Jupiter (L. Auvray).

Jean-Honoré FRAGONARD (1732-1806). — Deux paysages, faisant pendant [20]. — Paysage [113]. — Femme couchée [81]. — Deux Amours, ovale (copie) [92].

Hubert ROBERT (1733-1808). — Ruines d'architecture [120].

Jean-Baptiste LEPRINCE (1733-81). — Femme pinçant du luth [77].

Louis DU RAMEAU (1733-96). — Tête d'enfant [13]. — Tête de femme [19].

Étienne THÉAULON (1739-80). — Décoration des boudoirs de Bagatelle. Femme dans un paysage [79].

Jean-Jacques LAGRENÉE, le jeune (1740-1821). — Jeune guerrier préférant le vice à la vertu [104], probablement la toile du Salon de 1775 : L'Honneur entre le Vice et la Vertu.

Michel-Honoré BOUNIEU (1740-1814). — Tête de femme [56]. — L'Enlèvement d'Europe [105]. — Vertumne et Pomone [106]. — Sauvages affamés se nourrissant de feuilles d'arbres [17].

Mme VIGÉE-LEBRUN (1755-1842). — Portrait de femme [55]. — Inconnu : Paysage avec ruines [58].

L'école italienne était assez faiblement représentée dans la galerie, ce qui répond, du reste, aux tendances générales du siècle autant qu'aux préférences présumables d'un roué.

Trois maîtres seulement y figurent en original : Piètre de Cortone, Véronèse et Romanelli.

Piètre de Cortone : *Danaé* [1].

Al. Véronèse : *David tenant la tête de Goliath* [31].

Romanelli : sujet allégorique [100].

Le catalogue mentionne en outre une chaste Suzanne de l'école de Lombardie [26], deux fragments de grands tableaux de l'école des Carrache dont les sujets ne sont pas indiqués [89], et un *Bain de Diane* de l'école de Carlo Maratta [122].

Il y a aussi une *Prudence,* attribuée par Lucas à Titien ou à son école, et trois copies du Vecellio : la *Vénus* de la galerie de Florence [24], une *femme,* sans autre désignation [27], et une autre *Vénus,* appelée la femme du peintre

[28]. Ajoutons-y une copie du portrait de Monna Lisa, la *Joconde* du Louvre de Léonard de Vinci [37], et nous avons, bien comptées, les onze toiles qui formaient tout le contingent de l'art italien dans l'élégant hôtel de la place Saint-Raymond[1]. Quant aux artistes de Toulouse, le comte Du Barry paraît les avoir peu recherchés.

Nous ne rencontrons à son hôtel qu'un Antoine Rivals, *Samson et Dalila* [4] et un Despax, *David tenant la tête de Goliath* [2].

Il possédait aussi dans la maison de Lévignac deux copies de tableaux bien connus de Rivals : *Arria et Pætus* et la *Charité romaine*.

Afin d'épuiser les renseignements fournis par les inventaires de Lucas, nous réunissons ici la liste des toiles dont la désignation nous paraît présenter diverses incertitudes :

Paul Mathey. — Hercule aux pieds d'Omphale [15]. — Diane et Callisto [18]. — La toilette de Vénus [33]. — Angélique et Médor [38].

Bernheyre. — Ponte-Mole, avec son pendant par le Vichllinsi ? [46].

Laramberg de l'Ile. — Paysage en travers [48].

Kromberg ? — Deux vues de Rome, pendant [53].

Monberc ? — Deux tableaux dans le genre de Berghem [109].

Il est fait ensuite mention d'un certain nombre de toiles anonymes, sans indication d'école :

Minerve visitant les Muses au mont Parnasse [91].

Hercule avec une jeune femme [98].

Une femme en ovale [66].

Deux tableaux de costumes de femmes de Malte [74].

Trois portraits ovales sans bordure [59].

Portrait ovale de Jean Du Barry [52].

Deux petits bas-reliefs en grisaille [67].

Deux paysages avec figures et animaux [123].

1. L'inventaire de Lucas signale encore une chasse peinte sur une petite pierre de Florence [103].

Ferme au bord d'un canal [57].
Quatre contes de Lafontaine [68].
Deux petits portraits sur cuivre [61].
Quelques pastels : Portrait de Jean Du Barry [52].
Deux sujets galants en ovale [65]. — Cuisinière et son pendant [75]. — Quatre têtes [127].
Quatre gouaches : Deux bouquets de fleurs [60], et deux paysages formant pendant [111].
Enfin cinq miniatures : La Charité romaine [132], et quatre portraits, dont l'un sur pâte de riz [130].

Le 16 février 1793, Mme du Barry étant passée en Angleterre à l'occasion d'un vol de diamants, les scellés furent apposés sur sa propriété de Luciennes.

Six jours après, même opération se faisait à Toulouse dans la maison du comte Jean, désigné comme émigré par le citoyen Lespinasse, procureur-syndic du département de la Haute-Garonne.

Lorsque le commissaire du district Jacob Londios, homme de loi, escorté d'un officier municipal et de deux greffiers, se présenta à la maison du soi-disant émigré, il se trouva en présence d'un vieillard de soixante et onze ans qui n'était autre que le comte Jean[1]. Ce vieillard se hâta de protester qu'il ne pouvait être compté comme émigré, puisqu'on le rencontrait dans son domicile, et que le 25 mars précédent il avait été élu colonel de la garde nationale par la légion de Saint-Sernin. L'espèce était nouvelle pour un cas d'émigration. Le commissaire du district voulut bien donner acte à Du Barry de sa comparution, actes et réquisitions et de la production de ses pièces, mais crut devoir passer outre sans s'y arrêter, en vertu d'un certain article 13 de la loi du 30 octobre, et procéda à l'inventaire général du mobilier[2].

1. Le certificat de vie délivré par le maire de Toulouse le 12 août 1793, nous apprend que « le citoyen Jean-Baptiste Dubarry » était né à Lévignac le 2 septembre 1723.

2. Archives de la ville de Toulouse. *Biens des condamnés politiques*, II, p. 1.

Le 22 septembre 1793, à la suite des démarches acharnées d'un aventurier anglo-français du nom de Greive, tombé l'on ne sait d'où à Luciennes, où il avait monté un club et où il s'intitulait « homme de lettres, défenseur officieux des braves sans-culottes de Louveciennes, ami de Franklin et de Marrat, factieux et anarchiste du premier ordre et désorganisateur du despotisme dans les deux hémisphères[1] », Mme Du Barry fut arrêtée, conduite à Sainte-Pélagie, puis à la Conciergerie du Palais, d'où elle sortit le 6 décembre pour comparaître devant le Tribunal révolutionnaire et le 8 pour monter à l'échafaud.

En bonne logique, les fougueux ennemis du passé auraient dû plutôt une récompense nationale à cette fille évaporée, qui semblait être sortie de son village pour dégrader la royauté, qui avait ruiné tous les prestiges, toutes les conventions, toutes les bienséances de l'ancienne société, promenant, avec l'insouciance d'une grisette, son ironie contemptrice et niveleuse au milieu des grandeurs abaissées de Versailles, tutoyant le petit-fils de Louis XIV comme les tricoteuses devaient plus tard, au pied de la charrette, tutoyer la veuve Capet, émaillant ses plaisanteries désordonnées des jurons immortalisés par le *Père-Duchêne* et faisant pénétrer, vingt ans avant le 10 août, l'irrévérence faubourienne dans la chambre à coucher du souverain. La Révolution méconnaissait sa portière. Pendant que la favorite attendait la mort à Sainte-Pélagie, on ne s'endormait pas à Toulouse, ainsi qu'en témoigne l'arrêté suivant :

« Les Représentants du peuple en séance à Toulouse,

« Considérant que la famille Du Barry doit sa fortune entière aux vols publics qu'elle a faits dans le trésor de la Nation française ; que l'impunité commandée par le despote Louis XV doit être sans effet lorsque les droits du peuple ont anéanti les Rois et les voleurs qu'ils protégeaient au préjudice du bien public,

1. Ed. et J. de Goncourt, *La Du Barry*, p. 251.

« Arrêtent que le procureur général syndic du département de Haute-Garonne, accompagné de deux membres du Comité de Salut public, de la Société populaire de Toulouse et de deux autres de la municipalité de la même ville, se transporteront dans les maisons de la famille Du Barry, se feront ouvrir toutes les portes, en retireront toutes les matières d'or et d'argent qui s'y trouveront, soit monnayées, soit ouvragées, ainsi que tout ce qu'ils trouveront de précieux par la matière ou le travail, séquestreront provisoirement tous leurs biens, dresseront procès-verbal du tout et le feront transporter chez le receveur du district de Toulouse sous sa responsabilité et rendront compte du tout aux représentants du peuple.

« A Toulouse, le 7 octobre 1793, l'an II de la République française.

« M. A. BAUDOT, CHAUDRON-ROUSSEAU. »

Le 10 octobre 1793, sur la réquisition de Descombels, procureur général syndic, du même jour, les commissaires Caraguel, Faget et Rozier se transportent rue de la Pomme, 89, section IIIe, dans la maison des demoiselles Du Barry (avec sortie sur la rue de Fourbastard), y trouvent les trois sœurs, Jeanne-Marie-Marthe Du Barry, Marguerite-Élisabeth Du Barry, veuve Filhouze, Claire Du Barry, leur font exhiber leur argenterie et toutes les matières d'or et d'argent, qui sont envoyées chez le receveur du district Lefèvre, et font conduire les trois sœurs dans la maison de réclusion des ci-devant religieuses de Saint-Sernin, avec trois lits et le linge nécessaire; ils se saisissent aussi d'une jument blanche et de tous les cuivres de la batterie de cuisine.

Le 11 octobre, trois autres commissaires, Caissel, Boyer et Lapujade, se rendent au domaine de Raynery, accompagnés d'un détachement du ci-devant régiment d'Alsace.

Mme Lemoine leur déclare que M. Du Barry est dans la maison de réclusion; ils visitent toutes les armoires où ils récoltent des couverts, une montre en or avec son cachet et

sa clef, un nécessaire de toilette contenant plusieurs pièces en argent, trois tableaux, dont deux représentant la mort d'Assas et une bataille[1].

En dehors de la commune de Toulouse, les perquisitions furent poussées avec la même activité ; on en jugera par les pièces suivantes :

« Toulouse, le 3e jour de la 3e décade du 1er mois de l'an II de la République française (14 octobre 1793)

« *Le Procureur général syndic du département de Haute-Garonne,*

« *Au Procureur-syndic du district de Toulouse.*

CHERS COOPÉRATEURS,

« Je vous prie de me dire dans le plus court délai si la trop fameuse famille de Du Barry possède des biens meubles ou immeubles, contrats de rente, etc., dans l'étendue de votre district, et, dans ce cas, de m'en faire parvenir de suite l'état exact...

« Vous trouverez ci-joint un extrait collationné de l'arrêté des représentants du peuple, du 7e du présent mois, portant séquestration provisoire de tous les biens de la famille Du Barry.

« DESCOMBELS. »

« Toulouse, le 8e du 2e mois de l'an II de la République (28 octobre 1793).

« *Le Procureur général syndic du département de Haute-Garonne,*

« *Aux administrateurs du Directoire du district de Toulouse.*

« Je vous ai adressé, citoyens, avec ma lettre du 3 du mois dernier, un extrait collationné de l'arrêté des représen-

1. G. Du Barry a donné décharge du nécessaire à lui rendu (2 décembre 1794) « en exécution de l'arrêté des représentants du peuple « du 12 présent mois, » le 14 frimaire an III (4 décembre 1749).

tants du peuple, en date du 7 du même mois, portant séquestration provisoire des biens de la famille Du Barry.

« Je ne doute pas, citoyens, que votre zèle pour la République et votre patriotisme ne vous aient inspiré tous les moyens de parvenir à découvrir tout ce qui pourrait appartenir à cette famille, sur laquelle trop longtemps et au préjudice du peuple le despotique Louis XV répandit de honteuses largesses.

« Je vous invite aujourd'huy, citoyens, à prendre les plus justes mesures pour exécuter l'arrêté des représentants dans toute son intégrité. Vous voudrez bien, en conséquence, faire procéder, s'il y a lieu, au reçu de la présente, à la séquestration de tous les biens et effets de l'espèce dont il s'agit, existans dans l'étendue de votre arrondissement et m'en faire parvenir les états de consistance.

« Donnez tous vos soins, je vous prie, citoyens, à cette mesure importante, qui doit rendre à la Nation ce que le crime luy enleva, contribuer à procurer à ses défenseurs une juste récompense dans la subdivision des biens nationaux et les attacher à la République par les liens de la propriété; veuillez aussi, citoyens, en m'accusant la réception de cette lettre, m'assurer de son exécution.

« DESCOMBELS. »

« Château de Cérès : 81 arpents, trois paires de labourage.

« Maison au hameau d'En-Beulaygue.

« Métairie d'En-Pérès, 73 arpents; métairie d'En-Coulon, 33 arpents.

« Maison à Lévignac, parc et jardin, 1 arpent 20.

« 28 octobre 1793. »

Le comte Jean avait été arrêté comme suspect. On ne pouvait le condamner à titre d'émigré puisqu'on l'avait trouvé chez lui, colonel de la garde nationale et muni de certificats de présence parfaitement réguliers; on s'inquiéta donc de le frapper comme conspirateur; on éplucha sa correspon-

dance, qui avait été saisie, et voici la pièce de résistance qu'on y rencontra : c'était la lettre d'un émigré, le chevalier de Framond, déjà vieille de près de deux ans :

« De Turin, le 22 février 1792.

« Vous le voulez, Monsieur le comte, vous me l'avez permis de vous écrire. Je vais remplir avec plaisir mes engagemens.

« Nous sommes arrivés ici le vendredi 17, et tout le jour nous eûmes la neige, ainsi que le 18; ce qui a tellement refroidi le pays, que le thermomètre de Réaumur est à dix degrés au-dessous de *zéro*. Cependant je me porte mieux qu'à Nice. Nous avions passé le col de Tende, le 15, à deux heures et demie après midi; nous y avons eu aussi chaud qu'au mois d'août; c'est si vrai, que nous fûmes obligés de quitter nos manteaux, quoique à cheval. Nous suyons à grosses gouttes; ce qui me donna une bonne migraine que je fis voyager en ramasse de l'autre côté de la montagne jusqu'au Limon. Le lendemain étant guéri, après avoir eu la veille un grand vomissement, nous fûmes encore ramassés deux lieues jusques à un village, où nous trouvâmes une voiture qui nous a menés ici.

« Nous fûmes le samedi chez M. de Séran, qui ne m'a fait nullement sentir que j'aurais dû absolument rester à Nice. Après avoir politiqué quelque temps, il me dit cependant qu'il étoit à désirer qu'il y eût quelques officiers de marine dans cette partie. Il me demanda ce qu'il pouvoit y avoir d'officiers de marine. Enfin, je lui prouvai que sous tous les rapports, il y en avoit autant qu'il en falloit, vu que nous ne pourrions être employés sur des vaisseaux, les émigrés n'en ayant pas et que les puissances qui pourront en envoyer n'auront besoin que d'un petit nombre.

« J'ai vu pendant ces quatre jours tout ce qu'il y a à voir dans ce pays. La salle de spectacle du château est belle, quoiqu'un peu obscure, et le *castrati famoso* qui y est m'a fait assez de plaisir. Presque tous les soirs, la famille royale

y vient. J'y ai vu nos jeunes princes, et leur mère Madame la comtesse d'Artois, à laquelle je n'ai pu être présenté, vu qu'elle ne reçoit les présentations que le vendredi et le mardi, et comme je pars demain, je m'en passerai aujourd'hui, vu que ma malle est faite.

« Je vous dirai, M. le comte, que j'ai loué une voiture pour Chambéry, à raison de neuf louis à quatre que nous sommes; cela ne nous revient qu'à cinquante-quatre livres pour chacun; c'est un bon carrosse neuf, doublé de velours d'Utrecht. Il doit en outre nous nourrir et faire ramasser au Mont-Cenis. Nous partons demain 22, mercredi des cendres, et nous serons le 26 à Chambéry d'où je vous écrirai.

« J'ai vu toutes les voitures de ce pays-ci en parade les trois jours de suite; les rois, les princes et princesses y ont été très exactement, ce qui me les a fait voir d'assez près, m'étant placé sur la ligne où ils passoient tous de file. Cette ville est bien bâtie; le pays est bon; mais cependant ce n'est pas un lieu que j'habit(er)oi volontiers. Mais il est temps de revenir à votre société. Que vous dit Teradeau? Toujours occupé de son partage de la France ou de ses mines, il n'a pas le temps de raisonner juste. Demandez-lui des nouvelles de la bulle d'or : je sais qu'il n'en sait pas un mot, et cependant il la cite quelquefois. Comme vous êtes très au fait dans cette partie, vous aurez là de quoi vous amuser.

« Je vous prie cependant de lui dire bien des choses de ma part, ainsi qu'à M. l'abbé James; assurez de mon respect Mesdames et Messieurs de Cambon.

« Je finis, M. le comte, pour vous assurer que je suis tout à vous pour la vie et que je vous aime de tout mon cœur. Votre très humble et très obéissant serviteur,

« Aimé, chevalier Framond. Le bon jour à Daran.

« *P. S.* M. Martin me charge de vous assurer de son respect.

« Par le même courrier, j'ai écrit à M. de Venausson, où va mon cousin; je lui écris de loger aux Trois-Couronnes, qu'on y est à trente sous par repas et très bien, qu'on est

mieux qu'à l'hôtel de Provence où il n'y a point de chambres. Vous voudrez bien aussi lui faire part de mon marché de voiture jusqu'à Chambéry, qui est de neuf louis pour un carrosse à quatre places, nourri, voituré et ramassé, ce qui ne fait que cinquante-quatre livres, tandis que de Nice ici, il nous en a coûté en mauvaise voiture soixante-six livres et la ramassée cinq livres, étrennes y compris. »

Là-dessus, et sans autre forme de procès, l'accusateur public Capelle dressa la pièce décisive qu'on va lire :

ACTE D'ACCUSATION.

« Capelle, accusateur public près le tribunal criminel du département de la Haute-Garonne, érigé provisoirement en tribunal extraordinaire et révolutionnaire, à l'instar de celui de Paris, par arrêté des représentants du peuple, en séance à Toulouse, du 25 brumaire, l'an deux de la République, une et indivisible, sans aucun recours au tribunal de cassation, suivant le décret du 10 mars 1793, et en vertu du pouvoir donné à l'accusateur public par le tribunal révolutionnaire, par l'article II d'un autre décret de la Convention nationale, du 5 avril dernier, portant que l'accusateur public dudit tribunal est autorisé à faire arrêter, poursuivre et juger sur la dénonciation des autorités constituées des citoyens,

« Expose que, par arrêté du district de Toulouse, en date du jour d'hier 26 nivôse, Dubarry, connu sous le nom de comte Jean, lui a été dénoncé et l'envoi des pièces concernant cet accusé, fait le même jour; qu'en vertu du mandat d'arrêt, ledit Dubarry a été arrêté, conduit et écroué dans la maison de justice du tribunal criminel.

« Que toutes les pièces ayant été remises à l'accusateur public, cet accusé a été interrogé par le président du tribunal, dans lequel interrogatoire il a déclaré s'appeler Jean-Baptiste Dubarry.

« Qu'examen fait de toutes les pièces, il en résulte que

Dubarry est un ennemi de la chose publique; que non content d'avoir poussé le déshonneur et l'infamie jusques à faire épouser à son frère une prostituée qui étoit sa maîtresse, et qu'il avoit procurée à l'avant-dernier de nos despotes, après avoir contribué à dilapider les finances de l'État, en abusant de la faiblesse du tyran, pour puiser à pleines mains dans les coffres de la nation, afin d'enrichir sa famille et combler l'abyme de ses dettes, a tramé sourdement contre la sûreté de la République.

« Qu'il résulte de la correspondance trouvée dans ses papiers, qu'il quitta la France pour passer à Nice, sur la fin de l'année 1791; qu'il se proposoit d'y retourner au commencement de 1792; mais qu'il en fut empêché sans doute par le succès de nos armées dans ce pays.

« Qu'il avoit des intelligences avec les émigrés et les ennemis de la liberté.

« Que la preuve de ces faits résulte d'une lettre écrite de Turin, le 23 février 1792, par le chevalier Framond à Dubarry, dans laquelle il s'exprime ainsi.....

« D'après l'exposé ci-dessus, l'accusateur public a dressé la présente accusation contre Jean-Baptiste Dubarry, pour avoir méchamment et à dessein entretenu des correspondances et des intelligences avec des émigrés ennemis de la France. En conséquence, l'accusateur public requiert qu'il lui soit donné acte par le tribunal assemblé de la présente accusation, qu'il soit ordonné qu'à sa diligence, et par un huissier du tribunal, porteur de l'ordonnance à intervenir, ledit Jean-Baptiste Dubarry soit pris au corps, arrêté et écroué sur les registres de la maison de justice, où il est actuellement détenu; comme aussi que ladite ordonnance à intervenir sera notifiée à la municipalité de Toulouse.

« Fait à Toulouse, le 27 nivôse, deuxième année républicaine. Capelle, accusateur public. »

Dès le lendemain, l'accusé était amené devant le tribunal révolutionnaire dont le procès-verbal d'audience mérite d'être connu.

Tribunal révolutionnaire. 25 nivôse au 6 germinal an 2, f° 3[1].

Premier cahier des procès-verbaux des opérations du Juré révolutionnaire du département de Haute-Garonne, commencé le 25 nivôse an II de la République une et indivisible, et fini le 27 pluviôse même année.

17 janvier 1794.

« Du vingt-huitième nivôse an deux de la République une et indivisible, en audience publique du tribunal criminel révolutionnaire du département de Haute-Garonne, tenue dans la salle du Prétoire; président, le citoyen Hugueny, assisté des citoyens Rigaud et Guimbert, juges; présent le citoyen Cappelle, accusateur public; présent aussy l'accusé cy après dénommé placé derrière la barre.

« Ont été introduits dans le parquet et placés sur les sièges à eux destinés, séparés du public et en face de l'accusé, les citoyens Cougon, Faillon, Barthe, Godin, Cabrol, Fortassin, Dupau, Tarbès, Lagassat, Boyer, Vidal et Salles, formant le tableau du jury révolutionnaire, les citoyens Sarrat, Jougla et Rome étant absens, ce dernier en commission pour affaires de la République, lesdits douze jurés ayant prêté le serment prescrit par la loi.

« L'accusé introduit dans le parquet, sur les interpellations du président, il a dit s'appeler Jean-Baptiste Dubarry, cy devant comte Jean, habitant de Toulouse, place Saint-Raymond, et être âgé de soixante onse ans.

« Lecture faite par le commis greffier de l'acte d'accusation, de la lettre écrite audit Dubarry par le chevalier Framons datée de Turin le 22 février 1792, constatant le délit, et l'arrêté du district de Toulouse portant renvoy à l'accusateur public, celuy-cy a pris la parolle, a d'abord parlé sur la dite lettre et a dit à raison d'icelle tout ce qu'il a cru utile à

1. Archives de la Haute-Garonne, section judiciaire. *Registres du tribunal révolutionnaire.*

sa deffense; il a cité tout ce qu'il avoit fait pour la Révolution. Puis il a prétendu justiffier sa conduite sous le reigne de l'avant dernier despote et les faveurs qu'il avoit reçues de ce tiran; et ayant déclaré n'avoir plus rien à dire ni aucun témoin à produire pour sa justiffication, il a été reconduit dans la maison de justice.

« Ensuite l'accusateur public ayant donné ses conclusions au fond, le président a résumé l'affaire, a rappellé aux jurés que leurs fonctions étoient des plus importantes, et après avoir consulté le tribunal, il a posé à haute voix les questions de fait qu'il a cru résulter du débat.

« Les jurés ayant déclaré vouloir se résumer, ils ont été dans la salle à eux destinée, et étant rentrés et chacun à sa place, ils ont, en exécution de l'article 12 du titre Ier du décret du 10 mars dernier (vieux stille) relatif à la formation du tribunal criminel extraordinaire, donné leur déclaration individuelle, publiquement et à haute voix, portant :

« Que le fait des intelligences avec les émigrés ennemis « de la France tendant soit à faciliter leur entrée dans le « territoire de la République, soit à ébranler la fidélité des « officiers, soldats et autres citoyens envers la nation fran- « çaise et dont s'agit dans l'acte d'accusation est constant;

« Que Jean-Baptiste Dubarry connu sous le nom de comte « Jean en est convaincu. »

« L'accusateur ayant pris la parolle a requis l'application de la loi; alors chacun des juges a donné son avis à haute voix en commençant par le plus jeune et finissant par le président. Celui-cy, après avoir fait lecture des articles de la loi applicables à l'espèce, a prononcé le jugement de mort contre ledit Dubarry et a levé la séance et clos le présent, de lui signé et du greffier.

« HUGUENY, *président*.

« GASC, *commis greffier*.[1] »

1. Il a été imprimé chez Viallanes, imprimeur-libraire, rue Saint-Rome, 48, un placard de ce jugement, sous le titre :

JUGEMENT || DU TRIBUNAL CRIMINEL RÉVOLUTIONNAIRE || DU DÉPARTE-

L'exécution eut lieu le lendemain.

Avant de partir pour l'échafaud, le Roué disposa des misérables débris de sa garde-robe qui lui avaient été laissés dans sa prison et les partagea entre divers compagnons de captivité.

A M. Chinian, son « flacon d'esprit volatif »;

A M. de Villeneuve, un casaquin et un bonnet;

A M. de Luppé, des boutons de manche en diamant;

A M. Pouvillon, une boîte de buis doublée d'écaille, avec sa gorge et rosette en or.

Il abandonna aussi à M. de Luppé, pour le temps de sa détention, à charge de le laisser ensuite aux pauvres, son lit de plume, ses deux matelas, son traversin, son oreiller, ses draps et ses trois couvertures, et il fit don au geôlier, pour l'usage des prisonniers malades, de son fauteuil et de son coussin jaune.

Un contemporain, Pescayre, l'auteur du *Tableau des prisons de Toulouse,* qui se trouvait alors détenu comme suspect, écrit à la date du 28 nivôse :

« A trois heures après midi, le roulement triste et lugubre des tambours qui commandoient aux bourreaux nous avertit de la fin tragique de Dubarri, ci-devant comte Jean. Un quart d'heure après, le cerbère qui du pied de l'échafaud fut témoin de son exécution vint d'un air de satisfaction et sans ménagement pour la sensibilité de son malheureux frère, nous en rapporter des détails sans oublier la moindre circonstance. A l'entrée de la nuit, le poste fut renforcé par une troupe nombreuse sous le vain prétexte que certains habitans

MENT DE HAUTE-GARONNE || *qui condamne* JEAN-BAPTISTE DUBARRY, *ci-devant* comte Jean, *habitant de Toulouse, à la peine de mort* || *comme convaincu d'être d'intelligence avec les émigrés, soit pour faciliter leur entrée dans le territoire* || *de la République, soit pour ébranler des officiers, soldats et autres citoyens envers la nation* || *française.*

Le préambule est ainsi libellé : « Au nom du peuple français, l'an deux de la République, une et indivisible. A tous présens et à venir, salut. Le tribunal criminel du département de Haute-Garonne, érigé provisoirement en tribunal révolutionnaire, à l'instar de celui de Paris, par arrêté des représentans du peuple, en séance à Toulouse, en date du 25 brumaire dernier, sans aucun recours au tribunal de Cassation, a rendu le jugement dont la teneur suit : »

(Archives de la ville de Toulouse, *Biens des condamnés politiques.* II, p. 161.)

avoient vu de mauvais œil cette exécution et qu'ils se disposoient à venir rompre les chaînes du ci-devant comte Guillaume, son frère. Sans doute que les créanciers de ce malheureux durent être affectés de l'injustice de sa condamnation, que les gens de bien ne virent dans ce jugement que les premiers essais de l'iniquité et de la tyrannie dont ils redoutoient les progrès, les suites et les conséquences. Mais la terreur étoit à l'ordre du jour, la mort d'un nombre infini d'innocens avait précédé la sienne, et comment le peuple, témoin de la fin déplorable de tant de victimes, eût-il été plus favorable à la famille de Dubarri qu'à mille autres qui n'avoient cessé de mériter son estime et qui avoient toujours joui de sa considération? Ce n'est donc pas l'enlèvement du ci-devant comte Guillaume que nos persécuteurs redoutent, et c'est à tout autre motif qu'il faut attribuer les ordres qui furent donnés pour renforcer la garde de notre poste[1]. »

Le fougueux Descombels, qui avait pris une part si active et si efficace à la campagne menée contre les Dubarry, se hâta d'annoncer sa victoire à la Convention nationale.

Il écrivait le 27 nivôse :

« L'épuration des autorités constituées de ce district tend vers sa fin; celles de Toulouse ont passé par le creuset. »

Et le lendemain :

« La vente des biens des émigrés a commencé, il y a trois jours, dans le district de Toulouse, grâce aux travaux assidus de l'Administration épurée en exécution du décret relatif au mode de gouvernement révolutionnaire...

« La tête de Dubarry, roué, vient de tomber sous le glaive national; la vente des biens de la famille suivra de près, et les sommes immenses enlevées au trésor public sous le despote Louis XV vont rentrer dans les coffres de la nation. Vive la République! »

La nouvelle parut assez intéressante à Paris pour qu'on insérât au *Moniteur* la phrase de Descombels avec une légère variante :

1. *Tableau des prisons de Toulouse*, par le citoyen Pescayre, détenu. Toulouse, imp. Lalanne, an III.

On lit dans le numéro du 7 février 1794 [139] :

« Une lettre de l'agent national de la commune de Toulouse annonce à la Convention que le glaive de la loi a frappé Dubarry. »

Deux mois et demi après l'exécution, on afficha sur les murs de la ville un placard imprimé chez la veuve Desclassan, imprimeur du district et de la municipalité, où l'on lisait :

A VENDRE

MEUBLES D'ÉMIGRÉS.

« CITOYENS, les Meubles ayant appartenu à l'émigré Jean-Baptiste Dubarry, placés dans la maison située place Saint-Raymond, septième section, n° 321, sont à vendre à l'encan, selon les formes prescrites par la loi.

« Cette vente commencera le Primidi 11 germinal (ou le Lundi 31 mars 1794, vieux style), à huit heures du matin jusqu'à midi, et depuis deux heures de relevée jusqu'à six, et ainsi en continuant jusqu'à la fin, et toujours dans la même maison, n° 321, septième Section, place Saint-Raymond. »

L'hôtel Dubarry avait un tel renom de richesse et d'élégance qu'il y eut une affluence extraordinaire pour s'en disputer les épaves.

La vente dura dix jours et ne fut terminée que le 25 germinal (14 avril). Elle produisit une somme totale de 43,953 livres 3 sols.

Parmi les artistes qui avaient été familièrement reçus dans l'hôtel du comte Jean était son confrère de l'Académie de peinture, le sculpteur François Lucas, devenu un personnage officiel comme démonstrateur du Muséum, formé avec les dépouilles des émigrés et des établissements supprimés. Ce démonstrateur, qui signait alors « le sans-culotte Lucas, » et qui avait été chargé d'inventorier et d'estimer les collections de l'hôtel Du Barry et de la maison de Lévignac se donna beaucoup de mal pour réunir toutes les

œuvres d'art du condamné réservées pour la nation d'après une disposition particulière de la loi.

Il écrivait le 5 février aux administrateurs du département :

« La collection des tableaux du ci-devant Jean Du Barry ayant été divisée et dont partie fut envoyée en Espagne le 18 mars 1790 et n'ayant pu être vendue, les fit revenir au nombre de vingt-cinq tableaux et n'ayant jamais été remis à leur place, il les avait soustraits avec d'autres effets à ses créanciers pour pouvoir les vendre *incognito*, étant les plus beaux de sa collection. Je me suis adressé au citoyen Lacaze son cousin, homme d'une probité reconnue, qui m'a dit qu'il donneroit tous les renseignements qui seroient en son pouvoir pour faciliter à la nation la rentrée des effets égarés. En conséquence, je me suis transporté le 15 pluviôse dans la maison de Dejean, ancien receveur du Chapitre Saint-Étienne, sise à la rue Boulbonne, où ledit Lacaze a un appartement. Il m'a montré tout ce que son cousin lui avait remis longtemps avant la saisie des effets de Du Barry. Je vous envoye l'état de ce que j'ay trouvé et que j'ay reconnu pour avoir appartenu audit Du Barry. Personne ne connaissoit mieux que moy tout ce qu'il possédoit en curiosités.

« Le citoyen Lacaze m'a dit que Du Barry avoit vendu au citoyen Ruby qui a acheté la terre de Bastard *la Charité romaine* de Rubens et *la Magdelaine* par Otto Venius et qu'il ne savoit pas s'il n'y en avoit pas d'autres, attendu que son cousin se méfiait de luy et se cachoit dans tous les marchés...

« Je suis avec fraternité le sans-culotes Lucas, cadet. »

Quelques semaines après, nouvelle note du démonstrateur :

« Du Barry (Jean), guillotiné, avoit mis en gage chez le marquis de Cambiagio à Gênes pour douze mille livres en écus et lui payant l'interest de laditte somme à 5 pour cent.

« Voicy la liste des objets que nous connaissons :

« Deux belles cassoletes en émail garnies de bronze doré portant des bobêches à bougies, très belles et leurs piédestaux en marbre blanc garnis en bronze ;

« Deux figures en bronze modernes portant bobêches pour bougies, garnies de leur piédestal en marbre et bronze doré, très belles;

« Une superbe pendule en marbre décoré d'ornemens et d'un enfant en bronze doré qui indique l'heure;

« Autre pendule de mesme en marbre garnie de bronzes dorés;

« Un tableau de *la Magdelaine* par Otto Venius;

« Un tableau de canards par Desportes,

« Et huit tableaux qui sont encore chez Fages, que nous avons arrêtés, devant estre envoyés à Gênes.

« Il seroit essentiel de savoir de Fages qui étoit chargé de procuration du marquis de Cambiagio de Gênes, quels sont les tableaux qu'il pourroit y avoir, ou tel autre objet, attendu que c'est Fages qui a tout fait emballer chez luy et l'a envoyé à Gênes.

« Julia, sculpteur, fut chargé par Du Barry d'aller présider à cet emballement. L'ayant su, je luy en ay parlé; mais il ne se rappelle pas trop de ce qu'il y avoit.

« Fages peut avoir quelque notice sur ces objets. Il est essentiel de les reavoir en payant la somme de 12,000 livres en argent comme on l'a donnée et la nation y gagnera, attendu que ces seuls objets valent beaucoup plus. L'on pourrait metre ladite somme comme düe par Du Barry; elle seroit comprise dans les dettes.

« Salut et fraternité.

« LUCAS,

« Démonstrateur du Museum. »

« Il seroit nécessaire d'avoir une conversation là-dessus avec Fages; si l'on veut me donner des commissaires, je m'y rendray pour cella, car seul je n'irai pas, ne voulant parler à des détenus qu'en présence de quelqu'un, quoique ce soit pour le bien de la chose publique.

« Toulouse le 3 floréal l'an 2 de la République une et indivisible. »
(22 avril 1794.)

Voici, d'après les papiers conservés aux archives de la Haute-Garonne, les sculptures et objets de curiosité qui furent inventoriés par Lucas dans la succession Du Barry :

Sculpture : 1. Six têtes dont cinq d'Empereurs, une en terre, les autres en marbre ;
2. Deux tables de scagliole ;
3. Faune et Bacchante, modèle en terre, par Tassaert ;
4. Quatre petites torchères en porcelaine.
5. Quatre torchères en stuc.
6. Les quatre saisons, marbre.
7. Quatre bustes en stuc, têtes en bronze.
8. Petit médaillon en porcelaine : jeu d'enfants.
9. Deux urnes, porcelaine craquelée.
10. Six petits vases en stuc.
11. Dix petits vases d'albâtre.
12. Deux petites jattes, en porcelaine, avec leur pied, en bronze doré.
13. Deux petites cages chinoises en bois, garnies de bronze doré.
14. Un petit Chinois, de même.
15. Une petite tête d'enfant, avec son pied, en bronze doré ;
16. Deux petites pagodes en porcelaine bleue ;
17. Petit animal, de même.
18. L'automne, émail de la manufacture ancienne de Limoges ;
19. Deux grands Chinois en bois et foin avec leurs habits ;
20. Enfant couché, d'après le Puget, en marbre blanc ;
21. Deux trépieds, en bois doré, avec la tablette en marbre et des girandoles en bronze et cristal ;
22. Cassolette en porcelaine ;
23. Petit modèle de vaisseau ;
24. Deux Chinois en porcelaine bleue ;
25. Lustre en cristal de roche ;
26. L'Apolline et la Vénus Callipyge, marbre blanc ;
27. Trois figures couchées, en marbre ;
28. Deux petits Chinois portant des bobèches ;

29. Deux petits Chinois, en porcelaine, tenant des salières ;
30. Un vase d'albâtre avec des branches de chêne ;
31. Deux chats en émail avec leur piédouche de bronze doré ;
32. Deux figures en porcelaine bleue ;
33. Une figure plus petite, de même ;
34. *Confucius*, porcelaine.
35. *Vénus* sur des nuages, bas-relief en marbre ;
36. Deux petits chandeliers en albâtre, garnis de bronze doré ;
37. Trois vases de porcelaine de Sèvres, « coupés ; »
38. Une petite planche de cuivre où est gravée une tête ;
39, Un gobelet cassé et raccommodé « singulièrement » ;
40. Deux théières en terre ;

Suit, de la main de Lucas, une note des « tableaux et bronzes que le citoyen Lacaze nous a remis comme ayant appartenu à Jean Dubarry. »

Outre six articles cités plus haut, on y remarque : 1. Vierge, de forme ovale, sur cuivre ; — 2. Deux estampes en rond, façon anglaise ; — 3. Neuf tableaux en mosaïque moderne ; 4. Bordure.

Bronzes : 1. *Mercure*, petite figure ; 2. Sanglier ; — 3. Petit cheval ; — 4. *Bacchus* ; — 5. Femme drapée ; — 6. *Enlèvement d'une Sabine*, groupe de deux figures ; — 7. *Hercule étouffant Antée.*

Portrait en miniature d'une femme sur une tabatière.

Parmi les morceaux trouvés à Lévignac, Lucas mentionne, outre l'*Arria* et *Pœtus* et la *Charité romaine* cités plus haut :

« Un homme ayant été visiter une femme misérable lui apporte des secours.

« Une femme allant voir une peintresse la trouve dans la désolation et le besoin et lui fait présent d'une couronne de l'aurier dont certaines feuilles sont en or, peints par une femme de Berlin, nommée Terbouche. »

Quatre tableaux de l'école flamande, les *Quatre saisons* ; buste d'enfant en marbre blanc ; Marc-Aurèle, en bronze,

copie de la statue équestre du Capitole ; deux urnes en marbre blanc garnies en bronze doré ; quatre vases d'albâtre, avec des mascarrons et des chaînes en bronze doré ; quatre fûts de colonne en stuc.

Une note spéciale est consacrée à huit tableaux sans nom d'auteur, « trouvés chez Fages, ci-devant juge de paix, actuellement émigré, » tous de l'école française.

1. Les noces de l'Amour et de Psyché ; — 2. Jupiter prenant la forme de Callisto pour plaire à Diane ; — 3. L'Empereur Tite offrant à Bérénice la couronne d'Égypte ; 4. Alexandre faisant peindre sa maîtresse par Apelle ; — 5. L'Aurore se séparant de Titon ; — 6. Vénus et Adonis ; — 7. La mort de Didon ; — 8. Le sacrifice d'Iphigénie. »

L'estimation totale des œuvres d'art inventoriées fut portée à 32,622 livres.

Le mémoire[1] est du 29 floréal an II (18 mai 1794).

La condamnation du comte Jean avait été tellement arbitraire, tellement impossible à justifier même par l'interprétation la plus large des lois draconiennes du temps et il existait en outre un si grand nombre de créanciers intéressés à la liquidation d'une succession si compromise qu'aussitôt après la fin de la Terreur, l'attention des pouvoirs publics fut rappelée sur cette procédure par trop sommaire et sur la confiscation des biens d'un émigré arrêté chez lui.

Le 9 août 1796 (2 fructidor an IV), un membre du Conseil des Anciens, Liborel, présenta un rapport à cette assemblée, au nom de la Commission qui avait été chargée de reviser l'affaire. Il concluait à la réintégration des héritiers de Jean Du Barry en la possession de tous leurs biens meubles et immeubles non aliénés. Le Conseil approuva cette résolution ; des instructions furent envoyées à Toulouse et on leva les scellés partout.

1. Archives de la Haute-Garonne. *Biens nationaux* : « État des tableaux, modèles, bronzes, vases de porcelaine, d'albâtre, estampes et autres objets trouvés chez Jean Du Barry. » Le catalogue des tableaux de l'hôtel de Toulouse comprend 131 articles.

Les plus malheureux de l'événement furent les conservateurs du Musée. Lucas eut un serrement de cœur en voyant sortir du cloître cette série de toiles françaises, flamandes, italiennes, qui l'avaient meublé à si peu de frais. Il cherchait de tous côtés quelque guillotiné plus sérieux ou des émigrés garantis contre les chances de radiation; il adressait au département des lettres navrantes. L'inspecteur Briant partageait ses émotions. Le 12 octobre 1796, il écrivait au Directoire :

« Étant tenu de rendre aux héritiers de Du Barry condamné les tableaux et statues ayant appartenu à ce citoyen qui sont déposés au Museum, il va se faire un grand vuide dans ce sanctuaire des arts... »

En dédommagement, l'inspecteur sollicitait l'autorisation de se transporter à Castelsarrasin pour y prendre les tableaux et autres objets précieux provenant du ci-devant évêque de Montauban (le Tonnelier de Breteuil) et quelques fonds pour retirer des fragments de sculptures et ornements épars dans les cloîtres.

Le premier corps du département lui fit cette réponse essentiellement administrative :

« L'administration centrale reconnaît la justice de ces demandes; mais, n'ayant point de crédit ouvert pour de pareilles dépenses, arrête qu'il n'y a lieu de délibérer. »

Une seule toile rappelle aujourd'hui, dans le Musée de Toulouse, la galerie du comte Dubarry. C'est cette grande copie de l'*Enlèvement des Sabines* de Pietre de Cortone par Carle Dambrun qu'il avait donnée à l'Académie royale de peinture, sculpture et architecture de Toulouse, probablement à l'époque où il fut reçu membre en survivance de cette compagnie. C'est une composition un peu emphatique et compliquée, mais d'une tonalité agréable et d'une bonne exécution ; on y voit cinq couples formés par la violence en train de se débattre dans des attitudes variées, sous un ciel chargé de nuages où se découpent temples, colonnes, obélisques, statues, bouquets d'arbres. Deux femmes, enlevées à bras le corps, ont déjà perdu terre; les autres s'y font traîner ou s'y

accroupissent pour se dérober à l'étreinte des soldats de Romulus, tandis que deux guerriers à pied et un cavalier monté sur un cheval blanc contemplent et dirigent l'opération. Cette peinture, qui porte le n° 15 du catalogue de 1867, est entrée au Musée lors de la confiscation de toutes les propriétés académiques.

LES CONVERSATIONS

ET

LES ÉCRITS RAISONNABLES DES ALIÉNÉS

PAR LE Dr VICTOR PARANT[1]

L'objet de ce travail est de montrer que les aliénés, ceux même dont les facultés de raison sont fortement oblitérées, peuvent, dans certaines circonstances et dans des conditions diverses, tenir des conversations ou produire des écrits raisonnables.

La constatation de ce fait a, surtout au point de vue médico-légal, une importance que nous nous efforcerons de faire ressortir.

A. *Conversations.* — Nous devons examiner tout d'abord les conversations que les aliénés tiennent, dans les conditions ordinaires de la vie, avec les personnes de leur entourage, avec leurs parents, leurs amis, avec des visiteurs, avec les médecins qui les soignent, avec tous ceux qui sont chargés de s'occuper d'eux.

Il est un genre spécial de conversations auquel nous nous arrêterons ensuite, et qui mérite d'être examiné séparément : ce sont celles que les aliénés ont avec des magistrats chargés de se mettre en rapport avec eux d'une manière transitoire et officielle en vue d'une constatation déterminée. Dans ce cas, la conversation, qui a pour but la détermination authen-

1. Lu dans la séance du 29 décembre 1887.

tique de l'état mental au point de vue judiciaire, s'appelle interrogatoire.

Dans presque toutes les catégories d'aliénés, il y a des individus capables de tenir, sur des sujets très variés, des conversations totalement ou partiellement raisonnables ; capables de répondre, aussi bien que de questionner à leur tour ; de telle sorte que quelquefois, de prime abord, il ne soit pas possible de reconnaître qu'ils sont atteints de maladie mentale.

Une première observation qui s'applique aux conversations aussi bien qu'aux interrogatoires, c'est qu'il faut, pour en apprécier la valeur, tenir compte, en premier lieu, de la nature des choses dont on parle. S'il s'agit de banalités, de la pluie ou du beau temps ; s'il s'agit de notions relatives aux objets dont le malade a l'habitude de se servir, aux actes qu'il a coutume de faire, aux personnes avec lesquelles il est habituellement en relation, l'aliéné parlera aussi bien et peut-être mieux parfois que des personnes saines d'esprit. Il est, en effet, peu d'aliénés, même parmi ceux qui sont véritablement en état de démence, qui ne puissent dire leur nom, leur âge, leur profession ; qui ne puissent rendre compte de leurs occupations quotidiennes, parler de leur famille, de leur situation de fortune, des diverses circonstances de leur vie, et répondre sur ces sujets d'une manière tout à fait pertinente. Aussi est-ce une erreur, dans laquelle tombent bien des personnes, de croire qu'il suffit, pour reconnaître si un individu est aliéné, de lui présenter des pièces de monnaie et de lui en demander la valeur, de l'interroger sur telle ou telle personne, de le questionner sur son habitation, sur ses repas, sur le règlement de ses actions quotidiennes.

Une seconde observation également importante, c'est qu'il faut tenir compte du degré d'éducation et de culture intellectuelle de l'aliéné avec lequel on s'entretient. Un paysan grossier laissera plus vite percer l'affaiblissement et le désordre de son esprit que le citadin dont l'instruction a été soignée, que l'homme à qui l'habitude du monde a enseigné l'usage de certaines formules de langage qui reviennent

dans toutes les conversations et qui lui permettent de s'exprimer avec aisance.

Il arrive souvent que le savant, le littérateur, l'homme de profession libérale qui est tombé dans la folie peut converser sur les objets de ses études, longuement et d'une façon diserte, aussi bien que s'il avait gardé la plénitude de ses facultés intellectuelles.

Nous connaissons une dame, instruite, bien élevée, tout à fait femme du monde, qui, après avoir passé par la folie circulaire, est tombée dans la démence. Les facultés mentales sont considérablement affaiblies. Pendant quelque temps, elle a dû être internée à cause du désordre de ses actes; actuellement, elle est chez elle, où elle peut rester aisément sous la direction et la surveillance de son mari. Elle se tient une grande partie de la journée dans son salon; elle y paraît habituellement étrangère à ce qui se passe autour d'elle, ne s'occupe à rien, n'est pas capable même de lire un journal, et certainement ne pense pas à grand'chose. Mais si quelque personne de ses amies lui fait visite, elle se ranime momentanément, reprend possession de ses facultés d'esprit, demande à cette personne des nouvelles de sa famille, s'occupe de sa santé et paraît s'intéresser à mille petits faits qu'on lui raconte. Il en est ainsi pendant une demi-heure, une heure même, sans que le visiteur qui ne connaît pas son état réel puisse soupçonner qu'elle est devenue démente. La visite terminée, elle retombe dans son affaissement et dans le vide de ses idées. Elle est, du reste, absolument incapable d'aucune initiative pour les besoins ordinaires de la vie.

Nous avions récemment dans la Maison de santé un malade atteint de folie alcoolique, halluciné, tourmenté par des idées de persécution. Ce malade, qui avait beaucoup voyagé et beaucoup retenu, qui avait beaucoup d'esprit naturel, de la verve et de la malice, causait fort agréablement de ses voyages et portait des appréciations très justes sur les peuples qu'il avait visités. Des magistrats ont causé plus d'une heure avec lui sans qu'il dît un seul mot déraisonnable; mais il se dédommageait ensuite.

Cette faculté que peuvent avoir les aliénés de converser d'une manière intelligente, raisonnable, s'observe à tous les degrés et dans toutes les formes de maladies mentales, depuis la folie la plus élémentaire jusqu'à la démence proprement dite.

« Il y a, dit Guislain, des déments qui ne cessent de s'exprimer convenablement. Ils peuvent parler sur tous les sujets ordinaires et cependant ils ne peuvent diriger aucun de leurs actes. Ils oublient tout... Ils n'ont aucune initiative, ne font rien par eux-mêmes ; et si on les charge de chercher tel ou tel objet, ils ne s'en souviennent plus dès qu'ils ont fait quelques pas.

« J'ai connu des malades de cette nature qui pouvaient assez bien soutenir la conversation pendant une demi-heure et qui, en ôtant leurs souliers, en les mettant dans une armoire à dix pas, ignoraient complètement, cinq minutes après, où ils les avaient déposés[1]. »

On rencontre aussi quelquefois des imbéciles, des faibles d'esprit, des gens qui sont notoirement incapables de se conduire et dont les facultés mentales sont fortement oblitérées, qui cependant font illusion par leurs manières joviales, leur gaieté, leurs piquantes réparties, leurs saillies plaisantes et parfois même très judicieuses. Morel rapporte l'histoire d'un imbécile, pensionnaire de l'Asile d'aliénés de Maréville, qui, dans la mauvaise saison, lorsqu'un certain nombre d'aliénés étaient réunis dans le chauffoir autour du poêle, avait le talent d'égayer ses compagnons d'infortune et de les amuser par des saillies et des chansons. Et cependant cet homme n'était pas capable de donner des renseignements sur lui-même, sur son âge, sur son existence ancienne et présente[2].

A cette catégorie d'imbéciles appartiennent les fous et les bouffons, qui remplissaient jadis près des rois des charges

1. Guislain, *Leçons sur les phrénopathies*, 1852, tome I, p. 315.
2. Morel, *Études cliniques sur les maladies mentales*, 1852, tome I, p. 27.

d'une véritable importance. On avait beaucoup de considération pour eux, en raison de l'intelligence et de l'esprit qu'on leur attribuait. Dans une étude fort curieuse qu'il leur a consacrée récemment, M. le Dr Paul Moreau a démontré d'une façon péremptoire la faiblesse d'esprit de ces individus sur le compte desquels tout le monde se trompait[1].

Moins la folie est généralisée, moins elle confine à la démence proprement dite et plus il est possible aux malades de tenir des conversations intelligentes. Les uns, fortement influencés par leur délire, ne peuvent, il est vrai, parler que de ce qu'ils éprouvent. Il est difficile de les entraîner sur d'autres sujets. Mais ils en parlent du moins d'une manière claire, bien coordonnée, où se montre l'exercice normal de leurs facultés intellectuelles. Les autres, c'est la majorité, peuvent, plus ou moins longuement, faire abstraction de leur délire, s'en détacher momentanément d'une manière apparente ou réelle et s'entretenir de quoi que ce soit. Les aliénés qui présentent ces dispositions sont nombreux. Nous nous bornerons à donner comme exemples les trois observations suivantes qui appartiennent à différentes formes de folie.

Le premier concerne un cas de folie hypocondriaque, où la malade s'imaginait avoir dans l'estomac des araignées qui lui causaient des douleurs pénibles.

« Lucie M..., âgée de cinquante ans, entre en 1840 dans la division des aliénés de l'hospice général de Tours. Elle était malade depuis deux mois. Ayant éprouvé du malaise et des picotements d'estomac, elle a cherché à se rendre compte de ce qu'elle éprouvait. En réfléchissant à la cause de son affection, elle se rappelle qu'étant à moissonner elle a bu de l'eau à une fontaine dont la surface était parcourue par trois araignées. Alors elle s'explique facilement ses douleurs et ne doute pas qu'elle n'ait avalé les araignées. Dès lors son imagination se frappe, son esprit se trouble et l'agitation s'empare d'elle. *Douée d'une intelligence péné-*

1. Paul Moreau, *Fous et bouffons* (Encéphale, 1885).

trante, Lucie raconte d'une manière claire et précise tout ce qu'elle éprouve. Mais lorsqu'elle s'abandonne aux aberrations de son délire, elle s'anime, s'exalte, et alors ce ne sont plus des araignées qui la dévorent, c'est le diable, ce sont des serpents, etc. Elle guérit au bout d'un an, mais eut une rechute qui la laissa incurable[1]. »

Les deux faits suivants se rapportent, l'un à un cas de folie mystique avec hallucinations, l'autre à un cas de délire des persécutions.

« A..., peintre sur verre, est atteint de délire mystique avec hallucinations. Tantôt il voit Moïse dans les nuages, tenant en ses mains les Tables de la Loi ; derrière lui passent saint Jean, puis le Christ portant sa croix. Tantôt il se sent soutenu dans les airs par une ombre dont il n'aperçoit qu'un bras, lequel supporte une lampe d'où se détachent des étincelles. Il se croit protégé du ciel et regarde ses visions comme autant d'avertissements célestes. Un jour, il entend une voix qui lui dit : « Lève-toi, quitte ta blouse, prends ta « redingote, travaille. » Alors, croyant que ce mot signifie qu'il doit faire connaître aux hommes la vérité, il sort de chez lui pour obéir. Ses actes le font arrêter peu après et il est conduit à Bicêtre. En dehors de ces idées, A..., *qui est instruit et intelligent, s'exprime avec facilité; il est d'une conversation fort agréable;* il n'exagère rien dans ses pratiques religieuses et se montre raisonnable en tous points. Il fallut les derniers actes extravagants qu'il fit pour que sa famille eût connaissance de son délire[2]. »

« Le commissaire de police d'un des quartiers de Paris a fait interner un employé qui changeait à chaque instant de logement à cause des poursuites de ses ennemis. Cet homme, qui est malade depuis deux ans, *cause très raisonnablement lorsqu'il n'est pas question de son idée fixe; et même, lorsqu'on le met sur ce sujet, il explique avec beaucoup de vraisemblance les motifs qui font agir ses persécuteurs;*

1. *Annales médico-psychologiques,* tome II, p. 243; 1843.
2. *Ibid.,* tome III, p. 305; 1844.

si ce n'étaient ses hallucinations, on croirait en effet à la réalité de ses griefs. La séquestration de cet employé a souffert beaucoup de difficultés. Supérieurs, officiers de police, médecins même disaient qu'on ne pouvait le conduire dans une maison de santé à moins qu'il n'eût fait quelque acte répréhensible. Eh bien! ce malade, trois jours après son entrée, a avoué qu'il avait aiguisé pendant huit jours un couteau pour tuer un de ses ennemis[1]. »

Ajoutons enfin que même certains malades qui présentent des désordres intellectuels généralisés sont capables de conversations raisonnables. Pinel l'a signalé spécialement à propos de la folie maniaque.

« Dans plusieurs cas de manie, dit-il, quelques écarts de l'imagination n'empêchent point les aliénés de mettre de l'enchaînement dans la plupart de leurs idées et de se concentrer avec force sur quelques-unes d'entre elles; ils raisonnent, ils discutent leurs intérêts, demandent souvent avec instance d'être rendus à leur famille, et ils répliquent avec justesse aux observations qui leur sont faites[2]. »

Ce qui précède suffit pour montrer que bien des aliénés peuvent tenir des conversations raisonnables. Cela suffit également pour faire comprendre qu'il ne faut point nier l'existence de la folie ou de la démence sur le seul fait d'une conversation qui paraît intelligente et sensée.

Nous devons maintenant, comme nous l'avons annoncé, examiner ce sujet plus spécialement au point de vue des interrogatoires que les magistrats sont chargés de faire subir à des aliénés.

La première observation à faire à l'égard des interrogatoires judiciaires, c'est que parfois il y est procédé de la manière la plus défectueuse. On pose à l'aliéné des questions précises, déterminées, concrètes; on lui demande des renseignements sur lui-même, sur ses occupations, sur ce

1. *Annales médico-psychologiques*, 1843, tome II, p. 263.
2. Pinel, *Traité médico-philosophique de l'aliénation mentale*, p. 79. Paris, 1809.

qui se passe autour de lui, sur les faits les plus ordinaires de la vie. Or, il n'y a qu'une catégorie très restreinte de malades qui ne soient pas capables de faire à ces questions des réponses satisfaisantes. Ceux-là seulement qui ont atteint les limites extrêmes de la démence et de l'imbécillité, ou qui sont dominés par un délire généralisé ou par l'agitation maniaque, divaguent dans leurs moindres paroles. Les autres parviennent sous ce rapport à ne laisser paraître rien ou presque rien de leur trouble d'esprit.

Les exemples abondent pour prouver l'exactitude de cette observation. Nous pourrions en citer plusieurs dont nous avons eu directement connaissance. Un seul suffira; il est du reste très significatif.

Une demande d'interdiction fut récemment formulée contre un de nos pensionnaires, qui, après avoir présenté des symptômes d'excitation maniaque avec hallucinations, est ensuite tombé dans la démence. Ses facultés intellectuelles se sont affaiblies avec une grande rapidité. A l'époque où s'accomplissaient les formalités de l'instance dirigée contre lui, il n'avait déjà presque plus d'initiative intellectuelle; il était incapable même de lire un journal; lorsqu'il en prenait un, il le tenait habituellement à l'envers, et souvent on le voyait se promener avec ce journal aussi gravement que si réellement il en eût fait la lecture. Voici ce que produisit son interrogatoire, dont nous transcrivons en partie le procès-verbal authentique :

« *D.* Quels sont vos nom, prénoms, profession et domicile?

« *R.* L..., né le 4 octobre 1847, fils de... et de..., ancien zouave pontifical pendant six mois. J'ai deux frères et une sœur. L'un de mes frères est marié; ma sœur a seize ans et mon plus jeune frère cinq ans.

« *D.* Votre père et votre mère sont morts?

« *R.* Mon père est mort avant mon entrée dans cet établissement, où je suis depuis le 6 août dernier. M. le Directeur m'a annoncé depuis que ma mère était décédée; mais j'ignore si c'est vrai. A cette occasion, je n'ai pas pris le deuil faute de vêtements. Mon père m'avait placé une pre-

mière fois ici en... parce que je m'étais disputé avec des ouvriers de la propriété.

« *D.* On vous reproche d'avoir menacé d'un coup de fusil le facteur et votre maître-valet parce qu'ils venaient vers le lieu où vous vous trouviez assis.

« *R.* On a compliqué la situation et dénaturé les faits...

« *D.* Savez-vous dans quel établissement vous êtes?

« *R.* Dans une maison de santé.

« *D.* Ne sentez-vous pas que vous avez éprouvé un affaiblissement intellectuel qui nécessite des soins spéciaux et prolongés?

« *R.* Je n'en sais trop rien. Cela dépend de vous ou plutôt des médecins.

« *D.* Avez-vous été longtemps zouave pontifical?

« *R.* Six mois. Bientôt je m'ennuyai et je donnai ma démission.

« *D.* Avez-vous jamais eu l'intention de vous marier, et n'avez-vous pas eu à cette occasion des difficultés avec votre famille?

« *R.* Je n'ai jamais eu de projet de cette nature... »

Cet extrait suffit à faire juger du reste. Il est impossible de trouver là une seule parole qui trahisse réellement le trouble d'esprit et l'affaiblissement des idées. Et cependant la démence était si notoire, elle se dévoilait si bien lorsque l'individu s'avisait de parler sans qu'on l'interrogeât, elle était enfin démontrée par tant de faits que les juges n'hésitèrent pas à prononcer l'interdiction.

Pourquoi donc ce dément avait-il répondu si bien à tout ce qu'on lui demandait? La raison en est indiquée en partie dans ces paroles du Dr Legrand du Saulle :

« Il est d'observation commune que, pendant que certains aliénés subissent l'interrogatoire, et que, pour cela même, leur attention est vivement frappée, ils semblent presque avoir recouvré la raison. Ce n'est pas tout : la nécessité où se trouve le magistrat de répéter au greffier, pour qu'il les inscrive, chaque demande et chaque réponse, tient le malade

en éveil, lui donne le temps de réfléchir et de modifier même ses expressions[1]. »

Mais il faut ajouter que parfois aussi les magistrats substituent involontairement ce qu'ils ont cru comprendre à ce que l'aliéné a réellement dit, qu'ils précisent sa pensée pour l'exprimer en langage correct et la traduisent sous une forme plus raisonnable que la réalité.

Les défauts que nous venons d'indiquer, dans les interrogatoires judiciaires, sont encore bien plus manifestes, si, au lieu d'avoir affaire à des déments, à des imbéciles, les magistrats ont affaire à des malades atteints de formes simples de folie. Alors la conversation, l'interrogatoire, peut ne laisser percer aucune apparence de trouble mental et laisser croire que l'intelligence est d'une netteté parfaite. Legrand du Saulle en donne comme preuve le cas d'une demoiselle D..., atteinte de délire des persécutions, dont les magistrats n'eussent jamais voulu prononcer l'interdiction, s'ils s'en étaient tenus aux résultats des interrogatoires.

C'est qu'en effet, pour bien reconnaître l'état d'esprit d'un aliéné, il faut, tout en lui posant des questions, l'abandonner le plus possible à lui-même, le laisser parler et ne l'interrompre que pour le diriger dans la voie indiquée par ses propres paroles. L'interrogatoire judiciaire, tel qu'on le pratique à l'égard des aliénés, manque son but et souvent ne peut être d'aucune utilité.

On objecte, il est vrai, que s'il était fait d'autre façon, suivant la méthode que les médecins emploient dans les expertises médico-légales, s'il était, non point noté par demandes et par réponses en présence de l'aliéné, à qui la dictée laisse le temps de réunir et de préciser ses idées, mais au contraire apprécié dans leur procès-verbal par les personnes chargées d'y procéder, il perdrait le caractère et les garanties d'authenticité qu'il a dans sa forme actuelle. Mais cette objection est sans valeur ; elle ne serait admissible que

1. Legrand du Saulle, *De l'interdiction des aliénés*, p. 131. Paris, Delaye et Lecrosmier, 1881.

si les magistrats chargés de procéder aux interrogatoires devaient être regardés eux-mêmes comme des gens inintelligents, incapables d'apprécier ce qui leur serait dit, ou bien disposés par mauvaise foi à dénaturer la vérité et à rendre de leurs constatations un compte infidèle et faux.

Il serait certainement bien plus profitable pour la justice que, dans la plupart des cas, le magistrat, au lieu de procéder par demandes et par réponses et de consigner immédiatement par écrit les unes et les autres, laissât parler l'aliéné, pour apprécier ensuite, d'une manière générale, l'ensemble de sa conversation. Le malade, dont les réponses sont parfois tout indiquées d'avance dans les questions, peut, nous le répétons, paraître bien plus intelligent qu'il ne l'est en réalité et ne point laisser facilement percer le désordre de ses facultés mentales.

Une autre observation qu'il est à propos de faire ici, c'est que les magistrats procèdent souvent aux interrogatoires judiciaires, même lorsqu'ils sont avertis de l'existence de la folie, avant de prendre des informations sur les particularités de la maladie mentale, sur les conceptions délirantes de l'individu dont ils s'occupent. Le défaut de renseignements préalables, qui n'est point compensé par l'habitude d'examiner les aliénés, fait qu'ils marchent au hasard, que rien ne les aide à se mettre sur la trace du délire, et que, malgré toute leur pénétration et leur perspicacité, ils sont tout à fait impuissants à reconnaître des troubles intellectuels même faciles à découvrir. Cela ne manque presque jamais d'arriver avec des aliénés capables de se maîtriser et de dissimuler leurs idées délirantes, aliénés qui sont assez nombreux.

Les exemples qui suivent viennent à l'appui de ces considérations.

« Catherine C..., atteinte de démonomanie, s'imagine être possédée du diable, qui, luttant dans sa tête avec l'esprit du bien, finit toujours par être victorieux. Insensiblement ces idées ont pris sur son intelligence un empire absolu ; elle perdit le sommeil, négligea ses affaires, et au bout de deux ans et demi commit des actes de violence sur plusieurs

personnes et surtout sur ses enfants, ce qui détermina son mari à la placer à l'asile d'Auxerre. Pendant plusieurs mois, à l'asile, elle resta dans le même état. Ayant appris la mort de son mari, elle tenta plusieurs fois de se suicider.

« Elle était internée depuis un an, lorsque son interdiction fut demandée. Elle subit un interrogatoire public, eut assez d'empire sur elle-même pour répondre avec justesse aux questions qui lui furent posées, et ne fut interdite qu'après un nouvel examen dans l'asile[1]. »

Il y a quelques années, le président du tribunal civil de Rouen disait au médecin en chef de l'asile d'aliénés de Quatre-Mares, après avoir passé une heure avec un malade dont on poursuivait l'interdiction : « Voyez, mon cher docteur, voici un jeune homme qui vient de répondre parfaitement à toutes les questions que je lui ai posées. Je connais sa famille, ses relations, toute son existence antérieure, et sur aucun point je n'ai pu le trouver en défaut ; bien plus, il n'est pas étranger au mouvement qui s'opère autour de nous ; il l'apprécie même assez judicieusement. Toutefois, je le tiens pour insensé ; la rapidité avec laquelle il passe d'un sujet à un autre, sa loquacité, son attitude, sa physionomie, tout me frappe ; mais ce n'est qu'une impression, impression que je ne puis faire passer dans mon interrogatoire, qui cependant ne contient que les réponses d'un homme sensé. Dites-moi donc où il faut frapper ? » C'était un point bien délicat et bien pénible ; il fallait rappeler à ce pauvre jeune homme un malheur de famille qui a bouleversé sa vie. Il entend à chaque instant la voix de sa mère qui l'appelle. Il sait cependant qu'elle est descendue dans la tombe depuis dix ans ; mais il ne peut douter qu'elle ait été rendue à la vie, puisqu'elle est là, derrière la porte, qui crie à son fils d'accourir dans ses bras. Il espère « que le pouvoir du préfet va faire tomber enfin cet obstacle, et que, réuni à sa mère, il proclamera les merveilles des sciences modernes, qui,

1. H. Girard de Cailleux, *Quelques considérations sur le traitement des maladies mentales* (*Annales médico-psychologiques*, tome IV, p. 329 ; 1844).

grâce à la médecine, au magnétisme et au galvanisme, font de nouveau sortir Lazare de son sépulcre. » Entraîné sur ce sujet, le malade se livra à ses divagations habituelles, et il s'ensuivit une scène émouvante que l'on dut abréger en mettant fin à l'interrogatoire.

A l'asile public d'aliénés de Dijon, la justice vint un jour interroger une jeune fille. Une lettre, revêtue de la signature de plusieurs habitants très honorables de la ville, avait été remise au parquet. On y affirmait que Mlle X... n'était pas aliénée et que ses parents avaient préféré recourir à une séquestration arbitraire plutôt que de laisser s'accomplir un mariage auquel ils étaient opposés.

Après un long entretien, rien ne pouvant mettre les magistrats sur la voie du désordre intellectuel, le médecin de l'établissement fut appelé, et il affirma que non seulement la jeune fille était folle, mais que probablement elle ne guérirait jamais. « Pour vous en convaincre, ajouta-t-il, veuillez simplement demander à Mademoiselle quel est le nom de son père. » — « Je suis, interrompit sur-le-champ la malade, de la famille de Marie Stuart, de Louis XIV et de Henri III. Des raisons secrètes, que je ne connais pas, ont forcé mes parents à me remettre, au berceau, entre les mains de mercenaires ; mais le jour de la délivrance approche, et je vais bientôt recouvrer le rang, les titres et la fortune de mes ancêtres. » Elle était tellement intarissable sur ce chapitre, qu'il fallut clore là le procès-verbal. Les murs de sa chambre étaient littéralement couverts d'inscriptions, ayant toutes trait à ses connaissances historiques, combinées avec des conceptions délirantes ; elle était la petite-fille, l'arrière-petite-fille, la nièce, la sœur même de grands personnages dont quelques-uns étaient morts depuis plusieurs siècles[1].

De ces considérations et de ces faits, il résulte donc que bon nombre d'individus atteints d'aliénation mentale sont capables, en certaines circonstances, de parler, de s'entre-

1. Legrand du Saulle, *Traité de médecine légale*, p. 596. Paris, A. Delahaye, 1874.

tenir, de converser plus ou moins longuement d'une manière raisonnable, et que la perspicacité, l'habileté la plus grande, sans l'expérience, sans la possession de renseignements préalables, ne suffisent point alors pour faire découvrir dans une conversation, dans un interrogatoire, les manifestations du délire.

Ce n'est donc point uniquement parce qu'un individu aura tenu des propos raisonnables qu'on sera en droit d'affirmer qu'il est sain d'esprit. Bien des gens sont trop aisément portés à conclure de la sorte et se trompent complètement. Aussi faut-il souvent n'accueillir qu'avec la plus grande réserve les témoignages, les appréciations de ceux qui, dans les affaires judiciaires, dans les enquêtes ou les contre-enquêtes, sont appelés à donner leur avis sur l'intégrité mentale de personnes qu'ils n'ont entendues qu'en passant, une ou deux fois, dans des conversations qui ont pu être tout à fait banales. Les témoignages produits dans de telles conditions sont presque sans valeur. En effet, quoiqu'il soit dominé par une maladie mentale bien caractérisée, qu'il soit obsédé par les conceptions délirantes les plus absurdes, ou même que ses facultés intellectuelles soient déjà notablement affaiblies et qu'il soit tombé dans la démence, un aliéné, affecté par la vue de choses nouvelles ou de personnes qu'il ne connaît pas, distrait momentanément de son délire, amené à parler de choses qui lui sont familières, peut tenir une conversation intelligente et raisonnable, et donner le change sur l'état véritable de son esprit.

Passons maintenant aux écrits des aliénés ; nous allons pouvoir leur appliquer une grande partie des remarques faites au sujet des conversations.

B. *Écrits.* — Un certain nombre d'individus frappés d'aliénation mentale sont capables d'écrire des lettres et d'autres documents tout à fait raisonnables, où leur désordre d'esprit n'imprime aucunement sa trace.

Il convient de diviser en deux classes les écrits des aliénés : les uns, que nous pouvons appeler les écrits ordinaires, sont des lettres, des mémoires, des réclamations, des récits divers ;

ils n'ont d'importance que pour les faits de la vie commune ou pour la situation actuelle de l'individu ; les autres, qui ont une grande importance au point de vue social, sont les écrits susceptibles d'avoir un caractère authentique, et notamment les testaments et les donations.

Marcé, qui, l'un des premiers, a étudié d'une manière spéciale les écrits des aliénés, fait à leur sujet ces judicieuses remarques :

« On peut admettre, dit-il, en règle générale, que les écrits des aliénés confirment l'existence du délire, et même, dans quelques cas, mettent sur la voie de fausses conceptions jusque-là inconnues. Cette loi, toutefois, subit des exceptions fort curieuses et dignes d'être signalées.

« Il faut, par exemple, chez les sujets atteints du délire partiel, bien distinguer les mémoires, les confidences qu'ils écrivent pour eux-mêmes, des réclamations qu'ils adressent à leur famille et à l'autorité pour demander leur sortie, lorsqu'ils sont internés. Si dans les premiers ils s'épanchent à leur aise, dans les autres, pour peu qu'ils soient calmes et que le délire soit limité, ils se maintiennent admirablement, et leurs lettres irréprochables ont causé plus d'une méprise et plus d'une fausse démarche. Le contraste qui existe alors entre les écrits et l'état intellectuel s'explique sans peine par l'étendue très limitée du délire, et, dans certains cas, par l'empire que la volonté peut exercer momentanément ; mais il est des circonstances dans lesquelles cette anomalie cause un légitime étonnement. »

Marcé en donne immédiatement un exemple :

« Tel était, ajoute-t-il, le cas d'une dame, atteinte de folie partielle, remplie d'idées fausses et de sentiments déraisonnables, qui prenait sans motif en aversion telle ou telle personne de sa famille, dont les lettres cependant étaient parfaites et ne pouvaient donner le moindre soupçon d'un état morbide[1]. »

1. Marcé, *De la valeur des écrits des aliénés au point de vue de la séméiologie et de la médecine légale* (*Journal de médecine mentale*, 1864).

Les exemples analogues sont très communs ; on pourrait en citer un grand nombre qui concernent non seulement des malades atteints de délire partiel, mais même des malades dominés par le délire généralisé, atteints de folie maniaque ou de lypémanie. Pinel écrivait à propos d'un de ses malades :

« Quelques aliénés sont si susceptibles de fixer leur attention au milieu de leurs divagations chimériques, qu'ils peuvent écrire à leurs parents ou aux autorités constituées des lettres pleines de sens et de raison. J'engageai un jour un d'entre eux, d'un esprit très cultivé, à m'écrire pour le lendemain, et sa lettre, écrite au moment où il tenait les propos les plus absurdes, fut pleine de sens et de raison[1]. »

Moreau (de Tours) parle d'un jeune homme dont les discours étaient empreints de l'exagération et de l'incohérence propres à l'exaltation maniaque, et qui écrivait des lettres sensées, où les idées s'enchaînaient et s'associaient de la manière la plus irréprochable[2].

Brierre de Boismont dit avoir soigné un littérateur qui présentait les symptômes les plus prononcés de la paralysie générale progressive : délire ambitieux, discours incohérents, tremblement des membres, etc... Malgré ces symptômes, il put jusqu'au dernier moment écrire des lettres raisonnables et dont les caractères étaient nettement tracés, quoiqu'il manquât de force pour retenir les objets.

Le même auteur rapporte l'histoire d'un ecclésiastique qui bégayait sans cesse et était atteint d'une manie ambitieuse portée au plus haut degré ; jusqu'à la fin de sa vie il écrivit des lettres et des petits traités de morale qui ne présentaient aucun vestige de folie ni de déformation de l'écriture[3].

Une malade, observée par le Dr Billod et qui était tout à fait incohérente, commençait ainsi une lettre adressée à sa

1. Pinel, *Traité médico-philosophique de l'aliénation mentale*, p. 79.
2. *Annales médico-psychologiques*, 1854, tome IX, p. 95.
3. *Ibid.*, 1864, tome IV, p. 259.

mère : « Ma chère mère, je voudrais bien, à l'occasion de votre fête, vous adresser des compliments ; mais, pour le faire convenablement, il faudrait avoir toute son intelligence, et je suis à Sainte-Gemmes[1]... »

Le mémoire de Marcé, communiqué à la Société médico-psychologique, y donna lieu à une discussion au cours de laquelle Brierre de Boismont produisit des faits et des observations d'une grande importance. Il insista notamment sur ces malades qui sont d'une incohérence continuelle dans leurs conversations et qui cependant écrivent des lettres d'un sens parfait. Il appela l'attention sur ces aliénés qui, dans des moments de répit extrêmement courts, entre deux accès d'agitation maniaque plus ou moins violente, écrivent des lettres empreintes de calme et du bon sens le plus parfait. Il dit à ce propos : « Les gens du monde et les magistrats, qui ne vivent pas avec les aliénés, qui ne les connaissent qu'imparfaitement, ont peine à croire qu'il en soit réellement ainsi et ne peuvent le comprendre. Mais comment récuser les faits eux-mêmes ? Les archives des asiles d'aliénés contiennent toutes des témoignages qui ne laissent subsister aucun doute. »

Voici, comme spécimen, une lettre communiquée par M. Brierre de Boismont ; elle est d'autant plus importante qu'elle est longue :

Mes chers enfants,

Voici bien longtemps que nous sommes privés de converser ensemble. Je ne sais si le désir de me voir et de m'embrasser égale chez vous celui que j'éprouve moi-même ; mais je puis vous assurer que ce désir est bien vif de ma part.

Qu'il m'a été pénible, mes chers enfants, de ne point recevoir cette année, comme de coutume, vos souhaits à tous les deux, et de ne pouvoir vous donner à l'un et à l'autre un petit cadeau, que j'ai tant de plaisir à vous offrir ! Mais cela n'est pas perdu pour vous ; je saurai bien encore trouver quelques objets qui vous plairont. Ce qui est perdu pour moi, ce sont ces témoignages de l'affection filiale, ces souhaits de bonne année, si chers aux cœurs des pères et des mères

1. *Annales médico-psychologiques*, 1867, tome X, p. 90. — Sainte-Gemmes est l'asile public d'aliénés de Maine-et-Loire.

c'est un devoir qui vous a échappé, mes chers enfants; lorsqu'on est éloigné les uns des autres, la correspondance tient lieu de paroles, et vous pouviez très bien m'écrire. J'ai vivement senti cet oubli de votre part; il m'a été très pénible, mais n'en parlons plus.

Ma santé se remet de jour en jour. Bientôt je rentrerai au sein de la famille pour y jouir des joies et des consolations que le bon Dieu veut bien encore m'accorder.

J'ai une prière à vous faire, mes chers enfants; voici le Carême commencé; n'oubliez pas qu'il est un devoir rigoureux commandé par notre sainte mère l'Église, celui de faire vos Pâques. Préparez-vous-y dès à présent par une bonne confession. Vous ne sauriez me faire un plus grand chagrin, l'un et l'autre, que de manquer de remplir ce devoir. Adieu! mes chers enfants, aimez votre mère comme elle vous aime, et vous la satisferez complètement. Je vous embrasse tous deux avec toute l'affection de mon cœur.

Votre mère et meilleure amie.

Ces accents sont d'une mère dévouée et religieuse qui aurait toute la plénitude de sa raison; ils sont empreints d'une émotion qui paraît sincère et bien sentie. « Or, cette lettre, dit le Dr Brierre de Boismont, est écrite par une nymphomane dont l'excitation est extrême et qui est atteinte depuis dix-sept ans d'une folie à double forme. La crise actuelle a commencé il y a un an; elle a débuté par la forme triste avec hallucinations et illusions de l'ouïe, de la vue, compliquées d'une tentative de suicide, qui n'a manqué que par le plus grand des hasards. A cette forme a succédé l'excitation maniaque, qui n'a duré que trois mois. C'est dans cette seconde période, entre un bal fantastique qu'elle veut donner aux domestiques, invités selon les règles, qu'elle croit voir danser, prendre des rafraîchissements dans une salle sans lumière, et une scène de fureur dans laquelle elle injurie, se roule à terre en poussant des cris aigus, qu'est composée cette lettre et d'autres en apparence aussi raisonnables, où elle exprime un vif désir de retourner dans sa famille ou d'être placée ailleurs. Mais la folie, qui n'est que contrastes, et qui tient aussi son livre en partie double, la pousse en même temps à écrire des lettres dans ce style :

Mon cher ami,

Oublie-moi; tu ne reverras plus une femme que tu as méconnue; sois heureux avec ton or. Achète-moi, au plus vite, un pot de cold-

cream, deux cent cinquante grammes de poudre de riz; envoie-moi un beau poulet, un canard, une boîte de harengs-saurs, du gibier et cent douzaine d'huîtres fraîches.

Brierre de Boismont parle encore d'un aliéné « qui veut réformer le monde, le purifier de ses souillures; » qui ordinairement ne parle à personne ou ne répond pas aux questions qu'on lui adresse; qui a, en outre, la conviction qu'il ne sera heureux que lorsqu'il aura tué quelques-uns de ceux qui l'empêchent de remplir sa mission. Cet aliéné écrit le même jour les deux lettres suivantes dont l'une est correcte, et l'autre absolument incohérente :

MADAME,

Je n'ai pas l'honneur de vous connaître : mais l'intérêt que je porte à Monsieur votre fils m'engage à vous éclairer sur le régime qu'on lui fait prendre dans la maison de santé. Depuis un mois il va tous les jours au bain et y reste longtemps; il ne prend que des aliments peu nourrissants, et souvent même il n'en a pas assez pour soutenir sa faim. Je vous laisse à penser si dans cet état on peut avoir la tête forte. Je n'ai pas besoin de vous en dire davantage.

MONSIEUR,

Cette maison est une prison où, sous prétexte de folie, on enferme les individus *sans jugement*. Les personnes qui la servent ne savent pas plus ce qu'*ils* font; par la nature des aliments qu'*ils* prennent, *ils* préparent la nourriture de l'humanité. Des gens qui n'étaient que salés et se moutonnaient, se serrent les mains, deviennent des héros, et ces mêmes héros qui n'étaient que salés, deviennent des âmes et envoient des gens à Dieu[1].

Ces exemples concernent des aliénés appartenant à des catégories très différentes les unes des autres, et qui sont sous l'influence de diverses dispositions morbides. Ils nous donnent lieu de faire une remarque déjà faite à propos des conversations. Ils prouvent, en effet, que les malades, même au milieu d'un délire généralisé, d'une exaltation qui ne leur laisse presque aucun répit, peuvent momentanément faire trêve à leurs divagations et écrire des lettres ou d'autres documents pleins de bon sens et de raison.

1. *Annales médico-psychologiques*, 1864, tome IV, pp. 256 et suiv.

Il est une observation très importante à faire au sujet de certains écrits qui, en eux-mêmes, ne présentent rien de déraisonnable : c'est que les faits dont il y est question, bien que pleinement vraisemblables, ne sont nullement conformes à la réalité; c'est que les sentiments qui y sont exprimés, quoiqu'ils semblent s'appuyer sur des motifs fondés, sérieux, n'ont cependant qu'une base sans consistance, et qu'ils reposent entièrement sur des idées nées dans l'imagination d'un malade. Lorsque ces écrits sont soumis à un contrôle minutieux, ils se montrent sous leur véritable jour, et l'on reconnaît aisément qu'ils doivent être considérés comme l'expression la plus certaine de l'aliénation mentale.

Le Dr Belloc rapporte qu'il fut appelé devant la cour d'assises de Rennes, en qualité d'expert, dans l'affaire d'un nommé Grandjouan, halluciné, qui, se croyant victime d'un complot, avait tué sa mère sous l'influence de son obsession. L'avocat impérial, qui trouvait l'aliéné responsable, avait tiré de son dossier une lettre écrite en prison par l'accusé, et destinée à une femme qu'il avait voulu épouser. Cette lettre, qu'il lut avec une émotion profonde, était la peinture la plus vraie, la plus attendrissante et la plus sympathique, de la passion honnête pour la femme aimée. L'auditoire fondait en larmes. Se tournant alors vers le Dr Belloc, l'avocat impérial lui dit d'une voix pénétrée : « Eh bien! monsieur le docteur, est-ce là la lettre d'un fou? » Le moment était solennel, car la peine de mort était demandée. Notre confrère ne se troubla pas : « A qui cette lettre est-elle adressée? répliqua-t-il. — A Marie Valanon. — Alors, dit M. Belloc, je maintiens plus que jamais la folie de Grandjouan, car il sait depuis deux ans que cette femme est mariée; il a vu de ses yeux la cérémonie et il en connaît les suites! » — L'accusé fut déclaré non coupable et envoyé à l'asile de Rennes.

La particularité sur laquelle nous insistons en ce moment concerne plus particulièrement les écrits des aliénés qui se croient persécutés. Ces malades, plus que tous les autres,

sont portés à confier au papier leurs préoccupations morbides. Quand ils sont enfermés dans les asiles d'aliénés, ils écrivent lettres sur lettres, réclamations sur réclamations; ils formulent de longues plaintes, rédigent des mémoires justificatifs interminables, adressés principalement aux magistrats, aux autorités dont ils sont en droit de réclamer l'intervention. Dans bien des cas, tout ce qu'ils disent est si vraisemblable, si parfaitement empreint d'intelligence et de raison, que les magistrats ou d'autres personnes ne peuvent manquer, tout d'abord, d'en être émus. Mais une enquête se fait, les allégations sont contrôlées, et la folie des plaignants devient alors facile à reconnaître.

Les archives des tribunaux sont riches en documents de ce genre, qui fourniraient matière à une volumineuse publication.

Le Dr Legrand du Saulle, dans un de ses ouvrages, a consacré un chapitre intéressant à ces écrits des persécutés[1]. Il reproduit un certain nombre de lettres, empruntées aux archives des tribunaux de la Seine ou de la préfecture de police, et qui, presque toutes, sont en conformité avec ce que nous venons de dire.

Avant de les reproduire, le Dr Legrand du Saulle écrit ces paroles, qui sont justes, mais qui cependant ont besoin de commentaire. « J'ai eu, dit-il, la bonne fortune de posséder une immense collection de lettres et un dossier assez volumineux d'écrits de persécutés; j'en extrais quelques passages significatifs, afin de faire voir combien le délire est apparent et peut être facilement reconnu[2]. »

Oui, le délire est apparent dans ces lettres; mais souvent il ne l'est que pour ceux qui ont l'expérience des malades, qui sont habitués à lire des écrits des persécutés, et qui savent, sous les apparences raisonnables, découvrir la réalité morbide.

1. Legrand du Saulle. *Le Délire des persécutions*, Paris, Plon, 1871.
2. *Ibid.*, p. 339.

La plupart de ces écrits sont conçus d'une manière absolument correcte; il n'y a aucune incohérence de langage; les faits y sont articulés en termes nets et précis, et souvent sous une forme qui les rend tout à fait vraisemblables. Lorsqu'on ne connaît pas la réalité, qu'on ne sait pas avoir affaire à des aliénés, il est impossible de ne pas commencer par croire qu'ils disent la vérité, et l'on comprend fort bien que ceux à qui ils sont adressés n'aient pas d'abord d'autre préoccupation que de faire droit aux réclamations ou aux plaintes qu'ils contiennent. M. Legrand du Saulle, dans un autre passage de son livre, donne du reste lui-même à ses paroles le commentaire que nous indiquons.

« Les dénonciations des malades, dit-il, sont quelquefois rédigées dans les termes les plus froids, les plus mesurés, les plus perfides. Elles ont souvent une apparence de sincérité et un air de vraisemblance qui, au premier abord, pourraient en imposer à quiconque ne possède aucune donnée sérieuse sur la question de folie. J'ai eu dans mon service, à Bicêtre, en 1869 et 1870, un homme extrêmement dangereux, qui accusait M. X..., professeur à la Faculté de médecine, des faits professionnels les plus dégradants, M. le président C... des vols les plus scandaleux, et deux ou trois autres personnes marquantes, des actes les plus coupables. Ses plaintes au parquet étaient sobres, mais catégoriques, et elles étaient conçues dans les meilleurs termes[1]. »

Les aliénés persécutés peuvent à bon droit être classés parmi les malades que l'aliénation mentale domine le plus fortement. C'est d'eux surtout que, suivant l'expression commune, on peut dire qu'ils ne sont pas à moitié fous. S'ils écrivent des lettres capables de faire illusion, et conçues d'une manière en apparence raisonnable, c'est qu'en réalité ils ont cependant conservé une somme assez importante de leurs facultés intellectuelles.

La seconde classe d'écrits que nous avons indiquée comprend principalement les testaments et les donations. L'ap-

1. Legrand du Saulle, *Le Délire des persécutions*, page 364.

préciation de la valeur de ces documents, lorsqu'ils émanent d'aliénés, est particulièrement délicate. Un certain nombre d'aliénés, qui sont capables d'écrire des lettres raisonnables, sont aussi bien capables d'écrire des donations, des testaments, dans lesquels tous les mots, tous les termes sont appropriés à ce qu'ils doivent dire, et dont la conception générale est en apparence parfaitement saine et raisonnable. La longueur du testament varie, elle peut être d'une ou deux lignes ou de plusieurs pages, et, dans un cas comme dans l'autre, l'acte en lui-même peut ne présenter aucune trace directe soit de démence proprement dite, soit de l'une des autres formes morbides qui constituent l'aliénation mentale.

Ce pourrait être ici le lieu de discuter la valeur de ces écrits au point de vue judiciaire; cela nous entraînerait beaucoup trop loin. Nous nous bornerons à rappeler ce qu'ont écrit sur ce sujet trois auteurs qui se sont occupés spécialement de la médecine légale des aliénés.

Un médecin légiste autrichien, Krafft-Ebing, dont l'expérience est très grande, et dont les travaux de médecine légale sont empreints d'un jugement sûr et pratique, écrit à propos des testaments :

« Nous devons, en premier lieu, faire remarquer qu'un testament, logique dans son contenu et raisonnable dans sa forme, n'est pas, en lui-même, une preuve de l'intégrité mentale du testateur...

« D'un autre côté, des dispositions excentriques et bizarres n'indiquent pas nécessairement un trouble mental chez le testateur, pas plus qu'une idée absurde chez un homme d'ailleurs sain d'esprit ne le marque du sceau de la folie...

« Une autre difficulté considérable est la réduction à leur juste valeur des dépositions des témoins... le testament peut avoir été écrit à une époque et dans des circonstances qui rendaient impossible une observation exacte de l'individu ; ou bien les personnes qui entouraient celui-ci, ignorantes des symptômes de la folie, ou imbues des préjugés du vulgaire, qui ne voit la folie que là où il y a des halluci-

nations où des idées délirantes n'étaient pas capables de reconnaître son état mental réel[1]. »

Les deux autres auteurs que nous avons à citer sont Legrand du Saulle et Tardieu.

« On peut comprendre, dit Tardieu, qu'un homme qui n'est pas sain d'esprit donne à un testament les caractères qui appartiennent à la raison... de telle sorte que ce testament puisse être annulé, bien que raisonnable[2]. »

« Le discernement fortuit qu'atteste le testament peut, dit Legrand du Saulle, résulter de ces saillies passagères d'un jugement sain, comme on en rencontre fréquemment dans les maladies aigües de l'intelligence, sans pour cela que la raison soit récupérée ; l'acte demeure discutable et ne détruit pas l'accusation de folie. Ainsi tombe la doctrine qui consiste à prétendre que la seule sagesse de l'acte emporte ce droit de présomption qu'il a été fait dans un intervalle lucide, et qu'un testament olographe, notamment, doit être considéré comme se rapportant à un intervalle lucide, par cela seul que ses dispositions n'offrent rien qui puisse faire supposer l'aliénation mentale[3]. »

La jurisprudence française a sanctionné depuis longtemps la justesse de ces considérations, conformément auxquelles de nombreux arrêts ont été rendus. Briand et Chaudé citent quelques-uns de ces arrêts, en se bornant à indiquer les tribunaux et les dates où ils ont été rendus[4]. Tardieu et Legrand du Saulle rapportent des jugements entiers, ce qui permet encore mieux d'apprécier les motifs invoqués par les juges. Quelques-uns de ces jugements sont d'autant plus remarquables, d'autant plus importants, qu'ils concernent des cas de délire limité, partiel, c'est-à-dire des cas où

1. Krafft-Ebing, *De la responsabilité criminelle et de la capacité civile*, page 243 ; traduit par le Dr Chatelain, Paris, G. Masson, 1875.

2. Tardieu, *Étude médico-légale sur la folie*, page 41, Paris, J.-B. Baillière et fils, 1872.

3. Legrand du Saulle, *Les Testaments contestés pour cause de folie*, page 74. Paris, Delahaye, 1879.

4. Briand et Chaudé, *Manuel complet de médecine légale*, p. 527. Paris, J.-B. Baillière et fils, 1874.

l'intelligence persiste à un degré souvent très élevé. Mais malgré cette persistance partielle des facultés mentales, manifestée par la composition régulière et la forme en apparence raisonnable des écrits dont il est question, les tribunaux ont jugé que leurs auteurs étaient en état d'aliénation mentale, et ils ont infirmé, annulé les dispositions que ceux-ci avaient prises. Ils ont ainsi consacré ce principe, sur lequel on ne saurait trop insister, à savoir que si l'intelligence, si la raison n'est oblitérée qu'en partie, la folie n'en existe pas moins et exerce son empire sur les déterminations de l'individu, sur son libre arbitre, avec autant de de force que le délire le plus généralisé ou la démence la plus complète.

En fin de compte, et pour résumer cette étude, nous devons reconnaître que les aliénés, sans cesser d'être aliénés, sont en certaines circonstances capables de tenir des conversations, capables de produire des écrits raisonnables. Cette constatation conduit à établir ce principe important, base de toute appréciation en matière d'aliénation mentale, qu'il faut juger la folie d'un individu, non d'après ce qui lui reste de raison, mais d'après ce qui lui en manque; non d'après les seules apparences raisonnables, mais d'après les lacunes réelles et les altérations véritables des facultés intellectuelles.

L'ABBÉ MARSOLLIER

APÔTRE DE LA TOLÉRANCE SOUS LOUIS XIV (1713-1714)

PAR M. DESCHAMPS[1].

La tolérance religieuse est certainement une conquête de la philosophie du dix-huitième siècle, et nul ne peut songer à lui en contester la gloire. Cependant, la vérité historique oblige de reconnaître que sur ce point, comme sur quelques autres, Voltaire et son école ne furent point une génération spontanée, et qu'il serait facile de leur trouver des précurseurs. On en pourrait citer plus d'un, chose piquante, dans les rangs du clergé catholique lui-même. En 1713-1714, au plus fort des querelles religieuses qui marquèrent la fin du grand règne, un débat des plus vifs s'engagea, sur la tolérance, entre les journalistes de Trévoux et l'abbé Marsollier à propos d'un livre publié par cet ecclésiastique sous le titre: *Apologie d'Érasme*. C'est ce débat, aujourd'hui oublié, entre un prêtre catholique et la Compagnie de Jésus, alors à l'apogée de sa puissance, que je voudrais remettre en lumière et raconter avec quelques détails. On pourra voir, par ce récit, que les questions qui nous préoccupent et les passions qui nous agitent aujourd'hui ont déjà, sous d'autres noms, préoccupé et agité nos pères : analogie inévitable, d'ailleurs, puisque, selon le mot de Leibnitz, *le présent est forcément le fils du passé*.

1 Lu dans la séance du 12 janvier 1888.

I.

Quand s'engagea, en 1713, la querelle que nous avons à raconter, l'abbé Marsollier, déjà âgé de soixante-six ans, était, comme homme et comme prêtre, en possession de l'estime générale; il jouissait, en outre, d'une belle réputation d'écrivain qu'il devait à de nombreux ouvrages historiques. Mais l'esprit qui animait ces ouvrages avait fait à leur auteur, dans le clergé français, une situation toute particulière qui, pour l'intelligence de notre récit, doit être bien déterminée. Il nous faut donc revenir en arrière, faire connaître l'abbé Marsollier, ses antécédents, ses travaux, raconter sa vie, en un mot, c'est-à-dire ses ouvrages; car ce savant homme ne fut qu'un écrivain, et si ses livres donnèrent lieu à des querelles qui firent du bruit, ce fut bien contre son gré; nul ne désirait plus qu'on pût dire de lui que sa vie entière était dans ses œuvres.

Jacques Marsollier, né à Paris vers le milieu du dix-septième siècle, entra fort jeune, en qualité de chapelain, dans la Congrégation de Sainte-Geneviève, et s'y fit remarquer tout d'abord par la modération de son caractère, la douceur et l'aménité de ses mœurs autant que par son vif amour pour les études historiques. Aussi reçut-il, jeune encore, un témoignage bien flatteur de la confiance qu'il inspirait à ses supérieurs : il fut envoyé à Uzès, en Languedoc, où fermentaient alors les passions religieuses, pour rétablir l'ordre dans la Chapelle de cette ville; et il s'acquitta si heureusement de la mission confiée à sa sagesse, qu'on le nomma préfet du Chapitre; puis, quelques années après, archidiacre de la cathédrale d'Uzès; ce qui le fixa définitivement dans le Languedoc. Marsollier est ainsi presque des nôtres.

Le premier et l'un des plus importants ouvrages qu'il composa dans sa nouvelle patrie, c'est l'*Histoire des dîmes et autres biens temporels de l'Église* (1689), qui révéla en

son auteur un érudit de grand mérite; vint ensuite (1693) une *Histoire du cardinal Ximenès*, où l'habile ministre de Ferdinand et d'Isabelle est apprécié à tous égards avec la plus entière liberté. Écrits d'un style élégant, clair et facile, à la fois naturel et chaleureux, les ouvrages de Marsollier avaient pour le commun des lecteurs un mérite bien précieux : ils étaient intéressants; les anecdotes, les détails curieux et piquants, qui sont la vie et l'agrément de l'histoire, y abondaient : aussi furent-ils très promptement répandus et goûtés; et les ennemis de l'auteur (car son succès lui en avait fait beaucoup), ne pouvant pas plus contester son talent d'écrivain que le goût du public pour ses écrits, disaient, pour rabaisser le nouvel historien, que, disciple de Saint-Réal et de Vertot, il se préoccupait beaucoup moins de la vérité des faits que du charme de la narration, et songeait plus à plaire qu'à instruire. Mais cette critique ne prenait pas, car elle n'était pas franche. Au fond, les adversaires de l'abbé Marsollier avaient contre lui un grief plus sérieux et surtout mieux fondé; ce qui les offusquait avant tout, c'est que les ouvrages historiques du chanoine de Sainte-Geneviève étaient tous empreints de l'esprit de tolérance, de charité chrétienne, esprit qui n'était guère à la mode en France depuis la révocation (1685) et que répudiait particulièrement la toute-puissante Compagnie de Jésus.

Notre abbé était donc déjà, vers la fin du dix-septième siècle, une sorte de *suspect*, signalé par le parti dominant comme un esprit paradoxal, plus hardi que judicieux, plus disert que véridique, qand il publia son plus grand ouvrage : *Histoire de l'Inquisition et de son origine*. On était, ne l'oublions pas, à la fin du dix-septième siècle; la révocation de l'édit de Nantes et les rigueurs impitoyables qui la suivirent avaient eu un résultat que n'en attendaient certainement ni Louis XIV ni Bossuet. On avait souhaité l'apaisement des esprits, on avait imprudemment provoqué, excité l'esprit d'examen, plus que cela, l'esprit de révolte contre la religion même; et, en attendant que la critique audacieuse du dix-huitième siècle s'en prît aux dogmes, on s'attaquait déjà

au texte des Écritures; on les soumettait à l'examen le plus sévère, et il était déjà sorti de cette critique savante plus d'un livre menaçant pour la foi. A l'*Histoire critique de l'Ancien Testament*, qui avait si vivement alarmé la vieillesse de Bossuet, l'Oratorien Richard Simon avait ajouté l'*Histoire du Nouveau Testament*, où le hardi exégète ébranlait les fondements mêmes de la tradition chrétienne. Ces deux ouvrages, dénoncés au pouvoir par Bossuet et interdits par l'autorité diocésaine, n'en furent pas moins suivis, la même année, d'un livre, plus hardi peut-être, d'un autre oratorien, le P. Lami, livre intitulé *Harmonia quatuor evangelistarum*, la concordance des quatre évangélistes, thèse des plus graves qui sera reprise, dans le courant du dix-huitième siècle, par Nicolas Fréret, et, de nos jours, par l'historien de *La Vie de Jésus*. Enfin, le moment approchait où un modeste curé de campagne, Adrien Baillet, devait publier sa *Vie des Saints*, où il se proposait d'éliminer des annales sacrées tout ce qu'avait pu y mêler de fictif la pieuse crédulité des premiers siècles de l'Église.

Esprit modéré, sage et ennemi du bruit, l'abbé Marsollier n'alla pas aussi loin et n'en fut jamais tenté; il se tint toujours dans les limites de la plus stricte orthodoxie, et la calomnie seule eût pu suspecter l'intégrité de sa foi. Mais le spectacle des querelles et des persécutions religieuses avait fait sur cette âme honnête et tendre une impression ineffaçable; l'oppression lui faisait horreur; la tyrannie des consciences ne pouvait, d'ailleurs, selon lui, avoir qu'un résultat funeste à l'Église et à la foi; et jamais il ne voulut admettre le sens donné de son temps au mot fameux : *Compelle intrare*, par une secte plus zélée à ses yeux que véritablement chrétienne. C'est donc uniquement dans un esprit d'humanité, de charité, de tolérance que Marsollier écrivit son *Histoire de l'Inquisition et de son origine* (1693).

Avec quelle irritation dut être accueilli par les adversaires de la tolérance un livre de cette nature, composé par un chanoine de Sainte-Geneviève, on le conçoit facilement. Stupéfaits de l'audace de l'auteur, qui, pourtant, n'était que

véridique, et ne trouvant rien à lui répondre, ils eurent l'idée, pour décréditer son livre, de l'accuser de plagiat : il avait, disaient-ils, copié cette Histoire de l'inquisition dans un ouvrage publié sous un titre analogue par le théologien hollandais Limborch ; accusation à la fois calomnieuse et perfide ; car, d'un côté, Limborch était l'un des chefs les plus connus de la secte des *arminiens*, et, d'un autre côté, le nom de ce sectaire était alors inséparable du nom du philosophe anglais Locke, socinien déclaré, qui avait tout récemment adressé à Limborch, au sujet même de la tolérance religieuse, une magnifique épître latine qui faisait à la fois le délice des lettrés et l'indignation des partisans de l'intolérance ; de sorte qu'en déclarant Marsollier complice de Limborch et de Locke, on lui intentait par là même une double accusation d'hérésie [1].

Mais le doux et sage écrivain ne semblait nullement s'émouvoir du bruit que provoquaient ses ouvrages. Poursuivant tranquillement le cours de ses travaux, il publiait, en 1697, une *Histoire de Henri VII, roi d'Angleterre*, tout empreinte du même esprit de sagesse et de tolérance que ses précédents ouvrages ; puis, en 1700, une *Vie de saint François de Sales*, où, grâce à l'onction pénétrante du style, on sent revivre, mieux peut-être que dans les biographies plus savantes publiées de nos jours, l'aimable figure de l'évêque de Genève ; puis, en 1702, une *Vie de l'abbé de Rancé, réformateur de la Trappe*, abondante en curieux détails, qui essuya, de la part d'un solitaire, les critiques les plus acerbes et fit à l'auteur de nouveaux ennemis. Tout cela, sans troubler sensiblement la solitude de l'abbé Marsollier, ne laissa pas cependant de rendre à la fin sa situation assez difficile ; ce fut pis encore quand, en 1709, le Père Lachaise, esprit relativement modéré et conciliant, eut

1. Voici le titre exact du livre de Limborch : *Historia inquisitionis cui subjungitur liber sententiarum inquisitionis Tholosanæ.*

L'épître de Locke est intitulée : *Epistola de tolerantia ;* elle fit une grande sensation et excita parmi les catholiques les plus vives réclamations (1689).

pour successeur à la Cour, comme directeur de la conscience du Roi, l'inflexible Le Tellier; c'est alors que le bon abbé Marsollier, le plus doux des hommes, eut dans l'église de France, bien malgré lui certainement, presque l'attitude d'un révolté.

II.

Telle était donc, dans le clergé français, la situation singulière de l'abbé Marsollier quand parut, en 1713, son livre intitulé *Apologie d'Érasme*. De la part d'un écrivain dont tous les ouvrages avaient jusqu'alors recommandé la charité à l'égard de l'erreur et prêché la tolérance, le seul titre de l'ouvrage en indiquait clairement l'esprit et la portée; aussi la publication du livre fut-elle un véritable événement littéraire et religieux. On sait, en effet, ce que fut Erasme. Il y a sans doute une grande exagération à l'appeler, comme on l'a fait, le Voltaire du seizième siècle; le savant écrivain de Rotterdam n'eut ni le courage du défenseur de Calas, de Sirven et de Labarre, ni l'audace intellectuelle de l'auteur du *Dictionnaire philosophique*. Ennemi des abus et ami des réformes, il avait en même temps pour principe de ménager les partis et de ne pas se brouiller avec les puissances; de là ses allures timides, hésitantes et parfois peu franches dans les querelles de son époque. Il eut cependant, on ne peut le nier, le mérite de signaler les vices qui perdaient l'Eglise, de démasquer la sottise, l'ignorance et la corruption du haut et du bas clergé, principalement des moines; et, à ce titre, il fut, au seizième siècle, l'apôtre du bon sens, du libre examen, de l'esprit de conciliation, c'est-à-dire de la tolérance. Faire l'apologie d'Érasme, c'était donc déployer le drapeau de la tolérance religieuse, s'associer, dans une certaine mesure, aux satires, aussi sensées que spirituelles, du célèbre écrivain contre les abus de l'Église; c'était, en outre, s'inscrire en faux contre la sentence

romaine qui avait ainsi caractérisé l'auteur de l'*Éloge de la folie* et des *Colloques* : *in quibusdam damnatus, in multis suspectus, in omnibus cautè legendus : condamné sur certains points, suspect sur beaucoup d'autres, ne devant être lu sur tous les points qu'avec précaution.* Et à quel moment se produisait cette malencontreuse apologie? Au moment même où le Souverain-Pontife, pour pacifier l'Église, venait de condamner formellement l'hérésie! Par le seul fait de son titre et de sa publication, le livre de l'abbé Marsollier n'était-il pas la glorification ou tout au moins l'excuse de l'indifférence entre l'erreur et la vérité, et, par conséquent, un acte de rébellion envers le Pape, envers l'Église? Ainsi en jugeaient tous les catholiques qui obéissaient au mot d'ordre de la Cour et du Père Le Tellier. Au reste, voici en substance et résumées aussi fidèlement que possible les idées développées par Marsollier en faveur d'Érasme; on va voir ce qu'il y a de vrai, ce qu'il y a d'exagéré dans l'accusation.

L'apologiste d'Érasme ne contestait nullement que le célèbre écrivain fût un ami des nouveautés et s'éloignât souvent des idées reçues; mais une nouveauté, une erreur même n'est pas toujours une hérésie, et la soumission constante d'Érasme à l'autorité de l'Église ne permet point de le qualifier d'hérétique. L'abbé Marsollier rappelle à ce propos que les rois, les princes, les évêques, les cardinaux, les papes même ont toujours rendu témoignage à la sage doctrine du savant écrivain. Si d'ailleurs il n'eût pas été un catholique irréprochable, eût-il été à ce point détesté des hérétiques? Ceux-ci l'ont attaqué fréquemment et de la façon la plus violente. Au contraire, les Souverains-Pontifes lui ont toujours montré la plus affectueuse confiance. Léon X le pressa vivement et à plusieurs reprises de se fixer à Rome, et Adrien VI le consulta souvent sur les moyens à employer pour mettre fin aux troubles de l'Église. Érasme, son apologiste le reconnaît, porta peut-être un peu loin l'esprit d'examen et de critique. Mais ne s'était-il pas glissé bien des abus dans l'Église et surtout dans les ordres monasti-

ques? La doctrine elle-même n'avait-elle pas été quelque peu altérée? Attaquer le désordre, signaler les abus, railler certaines pratiques ridicules, est-ce donc là attaquer l'Église même? La superstition doit-elle donc être respectée à l'égal de la religion? Érasme pensait que celle-ci doit être soigneusement séparée de ces coutumes bizarres nées de la sottise et de la routine; n'est-ce pas là l'esprit de sagesse? On fait à ce grand homme le reproche d'avoir ménagé les hérétiques. Est-ce que la violence à l'égard de ceux qui sont dans l'erreur est un devoir? Et croit-on qu'il y ait nécessité de haïr, d'injurier et de persécuter les hérétiques pour les ramener à la vérité? N'est-il pas plus utile, plus efficace, d'user à leur égard de charité et de modération? On trouve dans les écrits d'Érasme quelques propositions peu orthodoxes, peut-être; mais on oublie que ce savant écrivain, mort en 1536, écrivait longtemps avant le concile de Trente (1545-1563), ce concile qui régla définitivement la doctrine catholique, et qu'il eût certainement évité les erreurs qu'on lui reproche s'il eût écrit plus tard. Lisez la lettre qu'il écrivît de Bâle, en 1527, à son ami Pirkheimer sur l'autorité de l'Église; — et une autre qu'il adressa sur le même sujet à un théologien de Louvain, et dites s'il est possible de montrer pour l'Église une soumission plus humble et un amour plus filial? Et ne doit-on pas, enfin, savoir gré à ce savant homme de tout ce qu'il a écrit et fait pour la science, pour les lettres? Nul plus que lui n'a contribué par ses écrits à tirer l'Europe de la barbarie. Avec le goût de la science, il a rendu à son siècle l'amour de la vertu. En même temps qu'il publiait le texte de plusieurs écrivains profanes, entr'autres la *Geographie de Ptolémée*, il donnait la première traduction en grec du *Nouveau Testament* et de savantes éditions des *Pères de l'Église*. Quant à sa vie privée, elle fut toujours sage, pure, exempte de tout reproche, et, à tout prendre, il fut à la fois l'écrivain le plus savant de son siècle et l'un des hommes qui font le plus d'honneur à l'Église.

Tel est, brièvement mais exactement résumé, le livre de

l'abbé Marsollier, intitulé : *Apologie d'Érasme,* et l'on y peut prendre, croyons-nous, une idée suffisante de l'esprit et des tendances de l'ouvrage. Reconnaître, en effet, qu'Érasme attaqua la superstition, les abus qui s'étaient avec le temps glissés dans l'Église et la corruption des monastères, avouer qu'il ménagea les hérétiques et qu'au lieu d'user à leur égard de la violence et de la persécution, il eût trouvé plus utile de les convertir par de bonnes raisons, n'était-ce pas tout simplement préconiser l'esprit d'examen et la tolérance? Or, ce n'était pas du tout de cette manière que les partisans de la *révocation* et des *dragonnades* comprenaient la religion et la conduite à tenir envers les dissidents ; aussi, à leurs yeux, l'apologiste d'Érasme n'avait-il fait que reconnaître ses erreurs et le rendre ainsi plus suspect à l'Église. On ne pouvait d'ailleurs laisser sans réponse un livre aussi dangereux que l'*Apologie d'Érasme,* et les Journalistes de Trévoux se préparèrent à le réfuter vivement.

Déjà précepteurs de la jeunesse et directeurs de la cons cience du roi, les Jésuites avaient compris que, pour assurer leur domination sur la société française, il leur fallait un moyen d'action plus puissant encore ; qu'ils n'auraient sur les âmes une influence réelle et durable qu'en prenant en main la direction de l'esprit public, en constituant un tribunal littéraire et scientifique devant lequel comparaîtraient toutes les productions de l'esprit, depuis la plus humble découverte ou la plus légère bluette jusqu'au colossal *Dictionnaire encyclopédique,* et tous les écrivains, depuis Poinsinet et l'abbé Trublet jusqu'à Montesquieu, Buffon et Voltaire, et ils conçurent l'idée d'un journal exclusivement dirigé et rédigé par eux.

Quand le voyageur descend la Saône pour se rendre de Mâcon à Lyon (j'ai fait plus d'une fois ce voyage), il aperçoit à sa gauche une petite ville pittoresquement assise sur une hauteur : c'est la jolie petite ville de Trévoux, aujourd'hui simple chef-lieu de sous-préfecture du département de l'Ain, autrefois capitale de la principauté des Dombes. C'est là qu'à la fin du dix-septième siècle le prince des Dombes

Louis-Auguste Bourbon avait établi une imprimerie importante, et que, peu après, la Société de Jésus eut l'adresse de se faire appeler et aider par ce prince pour fonder les *Mémoires de Trévoux,* journal qui acquit, en peu d'années, une importance considérable et fut, durant soixante ans (1701-1762), l'adversaire le plus redoutable de l'école encyclopédique. C'est dans ce journal, numéro du mois de juin 1714, que parut un extrait d'abord, puis la réfutation du livre de l'abbé Marsollier. En voici l'analyse :

L'auteur de l'*Apologie* a presque mis Érasme au rang des docteurs de l'Église : il est de l'intérêt de celle-ci qu'Érasme soit démasqué et que les fidèles ne se laissent pas tromper par un aussi mauvais guide. Cet homme est entré dans le monde par une apostasie. En effet, n'ayant ni père ni mère, il entra dans un couvent du diocèse d'Utrecht; mais son caractère indocile ne put se plier à la règle et il s'enfuit ; tel est son début dans la vie. Abordant les ouvrages du célèbre écrivain, le critique de Trévoux lui reproche d'avoir toujours eu une conduite équivoque entre l'Église et Luther, de n'avoir été ainsi ni franchement luthérien ni franchement catholique. Une fois même il qualifia la doctrine de Luther de doctrine évangélique, tandis que dans d'autres écrits il critique vivement la théologie de l'Ange de l'École, saint Thomas d'Aquin ! Ailleurs il veut réduire les articles de foi aux vérités évidemment exprimées dans l'Écriture sainte, ce qui est, on le sait, le propre des Sociniens. Dans tous ses ouvrages, il prêche la tolérance, c'est-à-dire l'indifférence, et il a, d'ailleurs, toujours conformé sa vie à sa doctrine en fuyant le martyre et la persécution. De quel secours, dit-il dans une de ses lettres, aurais-je été à Luther, si ce n'est que deux hommes auraient péri au lieu d'un ? Il dit dans une autre lettre : « Je crois qu'il est de la prudence de tenir le milieu entre Charybde et Scylla. » Fut-il jamais profession de foi plus évidente de tolérance religieuse ? Quant à ces *Traités spirituels,* que l'on vante plus que de raison, ils n'ont eu pour traducteur, de son vivant, que Louis Berquin, brûlé à Paris pour crime d'hé-

résie ; est-ce donc là une recommandation honorable? Ne sait-on pas d'ailleurs que saint Ignace, après avoir éprouvé par lui-même que les *Traités* d'Érasme éteignent la piété, en interdit la lecture à sa Compagnie? Qu'Érasme ait arraché des louanges aux personnages les plus considérables et même au Souverain-Pontife, il n'y a pas à s'en étonner : on voulait le ménager; l'exemple de Luther donnait lieu de tout craindre d'un homme qu'on aurait irrité, et il fallait retenir cet esprit vain et toujours prêt à s'échapper. Les hérétiques, dit-on, le haïssaient, et l'on tire de là un argument en faveur de sa foi. Non ; ils le haïssaient parce qu'il n'était pas tout entier pour eux et parce que, les caressant en particulier, il les attaquait en public, par prudence. C'est son manque de franchise qui les indignait, voilà la vérité. En a-t-il converti un seul? Il ne l'a jamais même tenté, et c'est là la preuve la plus évidente du peu de sincérité de sa conduite. Et que dire de ses continuelles déclamations contre les cérémonies de l'Église et ses prétendus abus contre les ordres monastiques? Que dire de ses *Colloques* libertins qui ont fait plus de mal à l'Église que les écrits violents de Luther lui-même? Enfin, après beaucoup d'autres reproches, l'adversaire d'Érasme termine en adjurant l'abbé Marsollier de renoncer à défendre un homme aussi équivoque, que le concile de Trente a condamné, et qui est mort à Bâle, ville hérétique.

Telles sont les pièces de ce procès où se débattit sérieusement, pour la première fois avant Voltaire, la question de la tolérance religieuse, où l'on vit face à face les deux formes du christianisme : le christianisme pénétré de l'esprit de charité et de liberté, et trop respectueux de la créature de Dieu pour s'imposer à elle par la force, — et le christianisme absolu, rigoureux, repoussant comme criminelle la seule pensée des droits de la conscience et de la raison, et s'imposant au besoin par la terreur : deux manières bien distinctes d'interpréter la religion du Christ, deux écoles que de nos jours même nous avons vues plus d'une fois aux prises et que nous retrouvons sous d'autres noms dans la politique

elle-même, tant il est malaisé, paraît-il, de concilier ce que Tacite appelait *principatum et libertatem*, l'autorité et la liberté.

Mais qui donc remporta la victoire dans le débat mémorable de 1713-1714? Certes, si l'on ne considère ici que le mouvement de l'opinion publique et l'explosion de sympathie qui se produisit alors pour les idées dont l'abbé Marsollier se faisait depuis longues années l'apôtre infatigable, la victoire appartint visiblement à l'apologiste d'Érasme, au défenseur de la tolérance religieuse. Et cependant, à se placer au point de vue de l'exactitude littérale des faits, on ne peut nier que l'auteur du *Réquisitoire contre Érasme* n'eût pleinement raison. Oui, il est bien vrai, il est incontestable qu'Érasme fut l'ennemi de la superstition, le railleur impitoyable des moines, le partisan de la modération et de la discussion, c'est-à-dire de ce qu'on appelle aujourd'hui la tolérance et le libre examen ; il est si vrai qu'il ménagea les hérétiques et laissa percer plus d'une fois sa secrète sympathie pour quelques-unes de leurs idées, que les protestants de nos jours le regardent, sinon comme un des leurs, du moins comme un préparateur, et, selon leur expression, comme un des *aides* de la Réforme ; il n'est pas moins vrai qu'il était suspect aux papes, et que s'ils voulurent l'attirer à Rome, c'était moins par sympathie que par crainte d'un adversaire qui, loin d'eux, pouvait devenir dangereux et redoutable. Enfin, il est de fait que plusieurs de ses ouvrages furent mis à l'*index* par le concile de Trente. L'abbé Marsollier devait donc être vaincu ; car, en définitive, il n'avait pu plaider que les circonstances atténuantes, et, au fond, son *Apologie* était démentie par la vérité des faits. Et, malgré tout, une majorité immense se prononça en sa faveur, non seulement parmi les adversaires de la Société de Jésus, mais chez une foule d'esprits éclairés et dans une notable partie du clergé français. Que se passait-il donc et que signifie ce revirement de l'esprit public en 1714? C'est qu'en peu d'années un grand changement s'était opéré dans l'opinion : on était las des querelles religieuses que la *Bulle*

venait de ranimer au lieu de les apaiser; on était affamé de repos, de tranquillité, de liberté; et quand l'auteur du *Requisitoire contre Érasme* faisait un crime au grand écrivain du seizième siècle d'avoir fui le martyre et la persécution; quand il osait rappeler, comme une chose toute naturelle, le supplice du malheureux Berquin brûlé pour crime d'hérésie, sa voix, loin de trouver un écho dans les cœurs, n'y provoquait que l'horreur et le dégoût, et le mot *tolérance* sortait de toutes les bouches. Ce mot, nouveau alors en tant qu'appliqué à la religion, fit bientôt fortune, comme tout mot qui exprime le sentiment général; aussi tous les esprits honnêtes et quelque peu éclairés vont-ils l'adopter pour devise; la philosophie et la littérature vont s'en inspirer désormais, et l'abbé Marsollier aura bientôt des disciples et des imitateurs.

Remarquez qu'à ce moment il ne peut encore être question de Voltaire. Nous sommes en 1714; Arouet n'a que vingt ans, le poème de la Ligue (*la Henriade*) dont le sujet est au fond la *tolérance religieuse* ne sera publié que dix ans plus tard, et ce n'est que vers 1735, quelques années après son retour de l'exil en Angleterre, que l'auteur des *Lettres philosophiques* sera le chef actif et reconnu du mouvement littéraire de son siècle. C'est donc uniquement à l'abbé Marsollier, à ses ouvrages historiques, tous animés, on l'a vu, de l'esprit de concorde et de charité, qu'il faut faire honneur des nombreux écrits qui se produisirent alors en faveur de la *tolérance*. Quatre ans à peine après le débat entre l'apologiste d'Érasme et les journalistes de Trévoux, (1718), un prêtre séculier, aumônier de la duchesse d'Orléans, l'abbé de Saint-Pierre, déjà célèbre par son livre sur la *Paix perpétuelle*, publiait la *Polysynodie;* et, dans ce nouvel ouvrage, cet homme si bon et si doux ne craignait pas de faire le procès à Louis XIV, oppresseur des consciences; et il le faisait avec une telle hardiesse que le cardinal de Fleury, caractère modéré, se crut obligé de demander à l'Académie française l'expulsion de l'audacieux écrivain, ce qui fut immédiatement exécuté. Et après l'abbé de Saint-

Pierre, un autre prêtre, son ami l'abbé Terrasson, se faisait lui aussi le défenseur de la tolérance religieuse dans un roman, aujourd'hui bien oublié mais très célèbre alors, *Séthos,* où mille passages sont une critique aussi évidente que sévère du gouvernement despotique de Louis XIV, de ses guerres désastreuses, surtout de l'intolérance et de l'hypocrisie religieuse des dernières années de son règne. Et cependant, chose remarquable, l'abbé Terrasson était appelé, en 1732, l'année qui suivit la publication de *Séthos*, à cette même Académie française dont son ami de Saint-Pierre avait été exclu; et si l'on cherchait avec quelque attention dans les rangs de ce grand corps littéraire où siégeaient alors tant d'ecclésiastiques, on trouverait facilement, à côté de Terrasson, plus d'un abbé partisan des idées nouvelles et de la tolérance; preuve irrécusable du progrès qu'avaient fait dans le clergé lui-même les idées de l'apologiste d'Érasme. Si même il en faut croire le duc de Saint-Simon, l'Académie française s'était bien vite repentie de s'être montrée si docile à l'ordre du cardinal Fleury en excluant le bon abbé de Saint-Pierre, et elle réparait de son mieux sa faute en appelant dans son sein des abbés quelque peu philosophes.

Cette courte digression sur l'Académie française ne nous fait pas perdre de vue l'abbé Marsollier qui ne fut pas, d'ailleur, un étranger pour elle; car, en l'année 1697, il y avait remporté le prix d'éloquence par un discours sur cette pensée morale, comme c'était l'usage alors : « *Dans la haute fortune, on ne peut savoir si l'on est aimé.* » Ce discours, aussi élégamment écrit que solidement pensé, eut un grand succès et fut inséré au *Journal des savants*. C'est, croyons-nous, le seul écrit de l'abbé Marsollier en dehors de ses œuvres d'histoire. Vivant loin de Paris, il renonça aux concours académiques pour se livrer entièrement à ses études de prédilection. En 1715, il donna la *Vie de M*me *Chantal* qui n'eut pas moins de succès parmi les mondains que chez les âmes pieuses. Le livre composé de nos jours sur le même sujet par M. l'abbé Bougaud est plus savant et plus étendu

celui de Marsollier n'en est pas moins d'une lecture très agréable, et les qualités ordinaires de son style, le naturel, l'élégance et la chaleur y sont encore dans leur éclat. Trois ans après, en 1718, il publiait son dernier ouvrage : l'*Histoire de La Tour d'Auvergne, duc de Bouillon*. Il s'agit du père de Turenne, l'ami et compagnon d'Henri IV, du brave soldat huguenot qui contribua pour une grande part à la bataille de Coutras, fut créé maréchal par le Béarnais, et, malheureusement compromis dans la conspiration de Biron, obtint d'Henri IV son pardon. Le livre contient de nombreux et intéressants détails sur les troubles civils et religieux du seizième siècle, et il est animé du même esprit que tous les autres ouvrages historiques de l'auteur, l'esprit de tolérance et de charité.

Et cependant, c'est à Uzès, en plein Languedoc, près de Nimes, au foyer même des plus violentes discordes, à l'époque où les compagnons de Jean Cavalier, exaltés par le fanatisme, couraient à la mort comme au martyre, c'est dans ce temps et ce pays que notre abbé écrivit tant de livres qui ne respirent que paix, concorde, amour de Dieu et de l'humanité! Comment a-t-il pu, durant tant d'années, rester si paisible et si calme au milieu de tant de luttes acharnées et de populations si violentes? Comment ne laissa-t-il jamais échapper un cri de colère soit contre les huguenots dont il repoussait la doctrine, soit contre les catholiques dont il réprouvait les excès? Il y a là un phénomène psychologique digne d'attention, qui tendrait à prouver, ce semble, que l'influence du milieu n'est pas toujours irrésistible, comme on se plaît trop à le dire, que l'âme humaine conserve le pouvoir de s'y soustraire, et qu'ainsi le libre arbitre reste intact en dépit des plus vives excitations. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas un médiocre honneur pour l'abbé Marsollier d'avoir fait entendre sans interruption, pendant un demi-siècle, au milieu des clameurs violentes des partis, la voix de la pitié, de la charité et de la tolérance! Si cet excellent homme eût prolongé sa vie au-delà de l'année 1724, — date de sa mort, — il ne se fût pas associé, sans doute, à la

croisade philosophique; mais il n'en eût pas désavoué, je pense, les heureux résultats pour la ruine de l'oppression religieuse, et il eût béni, assurément, le mémorable *Édit de tolérance* promulgué par Louis XVI le 19 novembre 1787, il y a juste cent ans.

CONTRIBUTION A L'HISTOIRE DU SUICIDE

DEUX SUICIDES ROMANTIQUES EN ALLEMAGNE

AU COMMENCEMENT DE CE SIÈCLE

PAR M. HALLBERG[1].

Parmi les maladies morales qui affligent notre pauvre humanité, il n'en est peut-être pas de plus étrange et de plus incompréhensible que la manie du suicide. Son histoire offrirait un intérêt tout particulier, tant au point de vue de la philosophie que de la médecine; je ne sache pas qu'elle ait encore été faite sous ce double rapport, car les statistiques, fort complètes d'ailleurs, qui ont été publiées sur ce sujet depuis quelque temps, ne nous donnent à cet égard, comme presque toujours, que des sujets d'hypothèse et de controverse. Qu'il me soit permis, sans vouloir le moins du monde entreprendre une pareille œuvre, qui est bien au-dessus de mes forces, d'apporter ma pierre à l'édifice, en attendant qu'il se trouve un architecte assez habile pour le construire. L'histoire des suicides de littérateurs célèbres constituerait un des chapitres les plus fournis et les plus intéressants de cette vaste enquête : je ne veux, pour aujourd'hui, que signaler deux des épisodes les plus remarquables de ce chapitre, à savoir le suicide, en 1806, d'une femme de lettres enthousiaste, la chanoinesse allemande

1. Lu dans la séance du 27 janvier 1888.

Caroline de Günderode, et, en 1811, celui du poète romantique Henri de Kleist. En dehors de l'Allemagne, notre siècle nous fournirait plus d'un exemple analogue : le poète Larra, en Espagne; Gérard de Nerval, chez nous, et tant d'autres, sans compter lord Byron, dont la mort héroïque, devant Missolonghi, ressemble singulièrement à un suicide.

En ce qui concerne les gens de lettres, surtout, il y aurait à se demander jusqu'à quel point ils sont moralement responsables du crime ainsi commis sur leur propre personne. Nous n'en sommes plus au temps où la loi civile, comme la loi religieuse, punissait d'une façon atroce et souvent ignoble la dépouille mortelle d'un coupable qu'elle ne pouvait plus atteindre autrement. Nous admirons les beaux vers du poète Florentin, qui, dans le treizième chant de son *Enfer*, nous montre les âmes des suicidés éternellement déchirées et tourmentées, en expiation de ce crime, ou plutôt de cette folie, que personne n'a mieux caractérisée en moins de mots que Virgile, le maître adoré de Dante : « Près de là habitent, accablés de tristesse, les mortels qui, sans avoir rien à se reprocher, se sont donné la mort de leur propre main, et qui, détestant la lumière, ont secoué le fardeau de la vie. Qu'ils voudraient souffrir encore, à la clarté des cieux, et la pauvreté et les durs travaux! Les destins s'y opposent; un odieux marais les enchaîne de ses tristes ondes, et le Styx les emprisonne en coulant neuf fois autour d'eux. »

Tel est le sort des suicidés d'après Virgile : leur châtiment consiste surtout dans une peine morale, bien cruelle à vrai dire, le regret éternel et stérile de l'action commise. Dante nous montre avant tout le châtiment physique, comme c'était de tradition dans l'Église catholique et l'imagination populaire au moyen âge, et sa fiction ne manque pas de grandeur : « Quand une âme furieuse a rejeté sa dépouille sanglante, dit un de ces malheureux, le juge des Enfers la précipite au septième gouffre : elle tombe dans cette forêt, au hasard; et telle qu'une semence que la terre a reçue,

elle germe et croît sous une forme étrangère. Arbuste naissant, elle se couvre de rameaux et de feuilles que les Harpies lui arrachent sans cesse, ouvrant ainsi à la douleur et aux cris des voies toujours nouvelles. Nous paraîtrons toutes au grand jour du Jugement : mais il nous sera refusé de nous réunir à des corps dont nous nous sommes volontairement séparées. Chacun traînera sa dépouille dans cette forêt lugubre, où les corps seront tous suspendus; chaque tronc aura son cadavre, éternel compagnon de l'âme qui le rejeta. » Ajoutons à cela les chiennes noires dont la meute affamée remplit la forêt, poursuit, déchire les malheureux rendus un instant à leur forme première, emporte et dévore leurs membres palpitants, et nous aurons l'idée complète du supplice effrayant que l'imagination d'Alighieri a infligé à ces malheureux.

Aujourd'hui on est plus disposé, beaucoup trop, peut-être, à les renvoyer au médecin aliéniste, — en supposant qu'il y ait des médecins aliénistes dans l'autre monde, — je veux dire à les absoudre de tout crime, à tout mettre sur le compte du tempérament, des prédispositions natives, du milieu et des circonstances. Les deux exemples que je vais indiquer permettront de voir, dans deux cas particuliers, et de conclure d'une façon générale pour toute une catégorie d'individus, les gens de lettres, quelle est la part à faire, dans le triste dénouement de leur existence, à la liberté individuelle et à la fatalité.

Et d'abord, s'il est vrai que tout poète, comme tout homme supérieur en quelque genre que ce soit, a toujours son petit grain de folie, sa prédisposition à un dérangement quelconque de ses brillantes facultés, il faut bien reconnaître que tout ce qui exagère et force les dispositions natives, en pareil cas, comme tout ce qui développe outre mesure le sentiment de la personnalité, doit tendre aussi à développer l'aptitude à la folie; d'où il résulte que les poètes incompris, pleins d'eux-mêmes et de leur prétendue valeur, doivent assez facilement confiner à l'aliénation mentale et être prédisposés au suicide. Mais si leurs facultés et l'éducation

qu'on leur a donnée entrent pour une bonne part dans l'ensemble des causes qui finissent par les entraîner fatalement au suicide, ne peut-on pas trouver aussi quelques-unes de ces causes dans le mauvais emploi qu'ils ont fait, librement et volontairement, des dons que la Providence leur avait départis ? C'est ce que nous rechercherons à propos des deux personnages dont nous allons raconter sommairement l'histoire.

En Allemagne, plus qu'ailleurs, le romantisme, au commencement de ce siècle, a eu le tort d'efféminer les âmes tout en les exaltant : la période romantique n'est qu'une époque de « talents forcés, » d'après Gœthe, et Schiller a caractérisé les principaux écrivains de cette école en les appelant des « esprits féminins. » Nous dirions aujourd'hui que c'étaient des névropathes. Le mouvement romantique a été produit, en Allemagne comme ailleurs, par une exaltation toute particulière des esprits, et cette exaltation, développée et propagée par les nouvelles théories littéraires, politiques et religieuses, a fini par aboutir à une surexcitation maladive, dont le suicide pouvait être la conséquence inévitable.

Plaignons ces victimes, et, surtout, gardons-nous de les juger avec trop de sévérité. Qui sait ce que le premier venu d'entre nous serait devenu dans un milieu semblable? Sachons donc nous transporter par la pensée dans le monde, si différent du nôtre, quoique si voisin par les dates, où vivaient les héros de ces étranges histoires. Traitons-les comme des malades ou comme des enfants ; au lieu de nous indigner de leurs folies ou de rire de leurs sottises, compatissons à leurs souffrances, fictives ou réelles, injustes ou méritées. A cette condition seulement nous ferons de l'histoire, et non un réquisitoire ou une satire.

C'est, en effet, avant tout, un état moral et pathologique tout particulier dont il s'agit de faire l'étude : il y a, chez beaucoup de ces poètes, une grave rupture d'équilibre entre la raison et l'imagination, entre la vie positive et l'existence idéale. Cet état maladif de leur esprit, de leur âme,

de tout leur être, tient souvent au dérangement de leur santé physique, et l'augmente à son tour. On serait tenté, plus d'une fois, de croire à des hallucinations ; les romantiques sont souvent visionnaires ; chez les femmes, surtout, ces visions ont un caractère spécial qui tient à la fois du mysticisme et de l'aliénation mentale. Pour ne citer qu'un seul fait, emprunté à la correspondance de Mme d'Arnim, ou Bettina, avec Gœthe, quel étrange récit que celui des insomnies et des rêves de cette jeune Bettina, que la vue d'un bouquet fait tomber en extase, avec une sorte d'anéantissement de tout son être, pour la plonger ensuite dans les méditations les plus transcendantes sur la beauté de la couleur et sur la puissance de cette beauté ! « En sortant de ces contemplations, nous dit-elle, j'étais éblouie ; je faisais des rêves dont je suivais les combinaisons. Sitôt que je fermais les yeux, je voyais distinctement de grandes apparitions ; l'armée des étoiles passait devant moi sur un fond obscur ; les astres formaient des danses que je comprenais en esprit. Quand j'ouvrais les yeux, ces visions s'évanouissaient ; tout était calme, et je n'éprouvais aucun trouble ; seulement je ne pouvais plus distinguer le monde réel, dans lequel les hommes prétendent vivre, du monde des rêves et de l'imagination ; je ne savais plus dans lequel des deux on veillait, dans lequel on dormait. J'avais la certitude que je volais et que je planais ; j'en étais fière intérieurement, et je me complaisais dans cette conviction. »

Ajoutons que cet état de surexcitation se termina par une crise toute naturelle, par une grave maladie dont Bettina guérit, sans guérir pour cela de sa rêvasserie sentimentale.

La sensibilité tout entière semblait ainsi surexcitée chez ces êtres bizarres, les affections du cœur plus que le reste ; mais je dois dire que presque toujours ces affections exagérées n'avaient rien que de pur et de parfaitement idéal. Celle que Bettina, dans sa première jeunesse, voua d'abord à la chanoinesse Günderode, puis à Gœthe, déjà fort avancé en âge, rappelle les amours des anges, chantées jadis par un poète anglais, mais avec quelque chose de mutin et

d'évaporé qui nous rapproche encore un peu de la terre.

C'est cette soif insensée de l'idéal, c'est ce manque d'intelligence de nos devoirs et de notre condition, c'est cette rupture d'équilibre entre les forces vives de notre être, qui a égaré tant de nobles esprits et a fini par en pousser quelques-uns au suicide.

La première trace de cette funeste tendance se trouve dans le *Werther* de Gœthe : c'est l'époque d'exaltation fiévreuse et de révolte contre l'état social, où les jeunes écrivains ont horreur de tout ce qui est convenu, dans la vie réelle aussi bien que dans l'art, et semblent disposés à faire litière des lois politiques et religieuses non moins que des règles poétiques et des préjugés littéraires. Mais, comme on l'a si justement remarqué, Gœthe, qui avait un fonds de robuste santé dans l'âme comme dans le corps, n'avait tué son héros que pour n'avoir pas à se tuer lui-même ; le suicide de Werther ayant mis le poète en règle avec son exaltation, il put tranquillement poursuivre le cours de ses études, et devenir, et rester jusqu'à l'âge de quatre-vingt-trois ans, le Gœthe calme et olympien qu'admire la postérité. Beaucoup de lecteurs du *Werther* voulurent finir comme le héros du roman, non comme son auteur, et l'on sait avec quelle froide raillerie Gœthe eut le triste courage de condamner ces suicides. Pendant un quart de siècle, au moins, ce fut la mode, en Europe, chez les poètes, de mourir jeune ; le comble du génie ou de l'art, c'était d'être poitrinaire ; et quand la nature ne s'y prêtait pas, on ne craignait point de l'aider par le poignard ou le poison, de devancer, par n'importe quel moyen, le terme fatal.

Le fait est plus rare chez les femmes ; et la chanoinesse dont nous allons raconter en peu de mots le suicide n'a pas eu heureusement beaucoup d'imitatrices. *Caroline de* Günderode (1780-1806) était la fille d'un chambellan du duc de Bade. Née à Carlsruhe, elle avait, jeune encore, quitté cette résidence pour entrer dans un chapitre de dames nobles à Francfort-sur-le-Mein : là, elle put se livrer sans contrainte à son goût pour l'étude et pour la poésie ; elle publia même

ses premiers essais sous un pseudonyme, en 1804, puis d'autres l'année suivante. Longtemps après sa mort, le reste de son bagage poétique fut recueilli par des mains pieuses et publié dans diverses revues littéraires. Dans toutes ces œuvres, on trouve une sensibilité vraie, un peu exaltée, de l'inspiration, et un style gracieux ; la maturité manque naturellement ; l'âge, le sexe et surtout le tempérament enthousiaste de l'auteur donnent à ses vers quelque chose d'enfantin. On ne les lit guère que par curiosité, en songeant à la fin tragique et prématurée de cette femme-poète.

« Ses traits, dit Bettina, étaient délicats et mous comme ceux d'une blonde ; pourtant elle avait des cheveux bruns, mais des yeux bleus abrités par de longs cils. Elle ne riait pas haut ; c'était plutôt un doux roucoulement sourd, dans lequel la joie et la sérénité s'exprimaient parfaitement. Elle ne marchait pas ; elle glissait. Sa robe semblait l'entourer de plis caressants, ce qui s'expliquait par la douceur de tous ses mouvements. Sa taille était élevée, mais pour ainsi dire trop coulante pour l'appeler élancée. Elle était timidement gracieuse et trop dépourvue de volonté pour avoir jamais cherché à se faire remarquer en société. Un jour qu'elle était chez le prince primat avec toutes les chanoinesses, portant le costume de son ordre, une robe à queue, avec le col blanc et la croix d'ordonnance, quelqu'un fit la remarque qu'elle ressemblait à une apparition au milieu des autres dames, à un esprit qui allait s'évanouir dans l'air. »

La timidité de la jeune chanoinesse était si grande qu'elle tremblait toutes les fois qu'elle devait réciter le *benedicite* devant le chapitre assemblé. C'est qu'elle vivait presque uniquement de la vie idéale et dans le monde des rêves, lisant *Werther* ou des ouvrages de philosophie, faisant avec Bettina des projets de voyage en Grèce ou ailleurs, puis rédigeant un journal de ces voyages comme s'ils avaient été réellement accomplis, et dissertant à perte de vue avec son amie sur les plus hautes questions de métaphysique ou de poésie. Le ton de ces entretiens était généralement triste non moins qu'enthousiaste : « Ne te défends pas de l'envie

d'écrire, disait-elle un jour à Bettina; mais apprends à penser avec douleur, car le génie ne peut se développer sans souffrance! »

Ses poésies se ressentaient de cet état de son âme; elle les lisait à sa jeune amie et se réjouissait de son approbation comme si c'eût été celle d'un grand public. L'amitié qui l'unissait à Bettina était elle-même pour son imagination une source intarissable de poésie, et ces deux enthousiastes, dont l'une n'était encore qu'une enfant et l'autre une jeune fille de vingt ans à peine, passaient des journées entières ensemble à s'exalter pour tout ce qui leur semblait beau, noble et sublime, ou à voyager, la main dans la main, à travers ce riche pays des rêves dont les bornes s'étendent jusqu'à l'infini.

Dans cette association un peu mélancolique, Bettina représentait la bonne humeur et la gaîté, non moins que le caprice et la folie; c'est elle qui rompait de temps à autre la monotonie de leurs solennels entretiens en y introduisant des plaisanteries ou même des charades; la Günderode se déridait alors et l'on rentrait parfois dans la vie réelle. Un jeune et aimable officier français arrive un jour, comme une apparition du bon sens et de la nature vraie au milieu de ces existences dévoyées, et voilà cette petite folle de Bettina qui le présente sans autre cérémonie à la chanoinesse en lui disant : « Tiens, je t'amène un amoureux; il te fera aimer la vie! » Et, en effet, le Français, un Alsacien, réussit à chasser pour quelque temps la mélancolie de ce logis; on plaisante, on fait des vers et on en récite; on rit de tout, même du grand bonnet à poil de notre officier de hussards. Mais cela ne dura qu'un temps : le Français parti, adieu les grâces et les ris! on redevient mélancolique et enthousiaste, et surtout on se remet à songer au suicide, dont on a déjà depuis quelque temps trop volontiers caressé l'image.

L'idée fixe de la mort s'était peu à peu enracinée dans l'esprit de la chanoinesse. En lisant *Werther* avec son amie, elle aimait à discuter sur la question du suicide. D'autres fois, elle s'écriait : « Beaucoup apprendre, beaucoup com-

prendre par l'esprit et mourir jeune! Je ne veux pas voir la jeunesse m'abandonner! » Son parti semblait pris intérieurement; des causes extérieures peuvent avoir hâté le moment de l'exécution. Ses biographes assurent presque tous qu'elle s'est tuée par désespoir d'amour; il semble, d'après le récit de Bettina, que ce chagrin d'amour ne doit compter que parmi les circonstances qui ont contribué au développement d'une maladie morale dont l'issue fatale était à prévoir. Elle avait éprouvé, en effet, un tendre sentiment pour le célèbre auteur de la *Symbolique des anciens,* Kreutzer, alors professeur à l'université de Heidelberg, et qui épousa, vers cette époque, une veuve dont il avait élevé les fils; mais rien n'autorise à croire que la chanoinesse eût songé à une liaison, à un mariage. La mort de sa sœur aussi l'avait profondément impressionnée, et l'on pourrait tout autant considérer cet événement comme ayant contribué à lui faire prendre la vie en dégoût.

Quoi qu'il en soit, jamais résolution pareille ne fut prise plus longtemps à l'avance ni entretenue avec plus de fermeté. Elle avait toujours sur elle un poignard au manche d'argent ciselé, que son amie voulut en vain lui ôter. « Un jour, raconte Bettina, elle vint joyeusement au devant de moi et me dit : « Hier, j'ai causé avec un chirurgien; il m'a « démontré qu'il était très facile de se tuer. » Un autre trait prouve mieux encore avec quelle obstination cette pauvre malade d'esprit songeait toujours à devancer le terme fixé par la nature. Sa jeune amie, comme une écervelée qu'elle était, venait de passer quelques nuits d'hiver au sommet d'une vieille tour en ruines où elle ne pouvait arriver qu'en grimpant et au risque d'être précipitée vingt fois dans l'abîme; une fois là-haut, elle plongeait ses regards dans le vide et conversait avec les étoiles. Quand elle écrit à la Günderode l'histoire de ces prouesses nocturnes, la chanoinesse lui répond en la grondant doucement : « Prends garde de tomber, pour l'amour de Dieu! Quoique j'éprouve du bien à entendre ta voix me parler de là-haut sur la mort, je tremble à l'idée que tu pourrais ainsi descendre au tombeau,

misérablement brisée, et *sans que ce soit par ta volonté.* » Ne semblerait-il pas, d'après ces derniers mots, que l'intervention de la volonté dans l'action de mourir soit une consolation et même un titre de gloire?

Ici se place un épisode original entre tous dans cette singulière histoire : la Günderode ne veut point, en se tuant, causer un trop vif chagrin à son amie, ou peut-être aussi craint-elle de se laisser détourner de son funeste projet par les tendres objurgations de cette enfant. Elle a donc soin de se brouiller avec elle avant de mettre son projet à exécution, et cette brouille, froidement conçue et annoncée d'avance, est menée à bonne fin avec une fermeté stoïque qui ressemble un peu à de l'inhumanité. Quand on a vu dans la correspondance de Bettina quelle passion celle-ci éprouvait pour son amie, — jusqu'au point d'en être jalouse! — et quelle violence elle apportait dans tous ses sentiments, on ne doit pas être étonné du désespoir qui s'empare de la pauvre enfant lorsque la chanoinesse va jusqu'à lui refuser sa porte et lui renvoie ses lettres pour bien lui montrer qu'elle veut rompre désormais toute relation avec elle. Bettina, dont le cœur semble brisé au premier moment, mais qui a encore toute la mobilité d'impressions et de sentiments du jeune âge, se consolera bientôt par une amitié nouvelle, et, cette fois, l'amitié ne sera que le prétexte d'un sentiment plus vif. Laissons-la raconter elle-même cette scène dont le récit a je ne sais quoi de touchant et de vraiment antique dans sa simplicité.

« En sortant de chez la chanoinesse, j'étais vaincue par la douleur, mais je me relevai bientôt. J'aperçus en passant la maison de la mère de Gœthe; je ne connaissais pas beaucoup cette dame; je n'avais jamais été la voir; j'entrai néanmoins chez elle. « Madame la conseillère, lui dis-je, je veux « faire votre connaissance; j'ai perdu mon amie la chanoi- « nesse Günderode; il faut que vous la remplaciez. — « Essayons, » me répondit-elle. Et depuis lors, j'allai tous les jours la trouver, je m'asseyais sur un tabouret, et je la faisais me parler de son fils. »

Quant à la Günderode, les rêves lugubres et les pressentiments venaient corroborer de plus en plus sa funeste tendance. Une nuit elle a vu sa sœur, morte de consomption quelques années auparavant, lui présenter un poignard et souffler sa veilleuse; une autre fois, pendant un voyage dans le Rheingau, en voyant le ciel empourpré des feux du soir se refléter dans les eaux du fleuve, elle songe à la nuit du tombeau, à la vie future; elle a hâte de quitter ce monde et consigne sur le papier les tristes impressions que cette soirée lui a laissées.

C'est sur ces bords même du Rhin, si favorables à la mélancolie, qu'elle finit par mettre son projet à exécution. Elle le fit simplement, sans témoins, et avec une froide préméditation qui peut paraître étrange dans cette nature si exaltée. Bettina, malgré la rupture à laquelle son amie l'avait condamnée, ne pouvait encore s'habituer à vivre sans elle, ou du moins sans sa pensée; elle avait d'ailleurs l'esprit tourmenté par de sombres pressentiments : elle s'embarqua sur le Rhin avec sa belle-sœur et un ami pour aller rejoindre la chanoinesse dans sa retraite du Rheingau. Elle arriva trop tard : la Günderode s'était tuée la veille, et Bettina ne put qu'aller pleurer sur l'emplacement que son amie avait teint de son sang. Une servante d'auberge lui avait appris la fatale nouvelle et les quelques détails recueillis à ce sujet. « Hier, avait-elle dit, une jeune et belle dame qui habitait ici depuis six semaines, s'est tuée à Winckel. Elle se promena longtemps sur les bords du Rhin, puis elle courut chez elle prendre un essuie-mains. Le soir, on la chercha inutilement; le lendemain, on la trouva morte sur la rive, à l'ombre des saules. Elle avait rempli l'essuie-mains de pierres et l'avait noué autour de son cou; sans doute, elle avait eu l'idée de se jeter dans le Rhin, mais le coup de poignard qu'elle se donna dans le cœur la fit tomber à la renverse. C'est ainsi qu'un paysan la trouva sous les arbres, près de l'endroit le plus profond de l'eau; il arracha le poignard de la plaie et le lança avec horreur dans le Rhin; des bateliers accoururent et rapportèrent la jeune dame à la ville. »

Quelque temps après, Bettina, en visitant le tombeau de son amie, rencontra des paysans qui lui parlèrent de la chanoinesse : « Elle nous a souvent adressé de bonnes paroles ou distribué des aumônes, lui dirent-ils, et nous ne passons jamais devant l'endroit fatal sans réciter un *Pater*. » — « Et moi aussi, ajoute Bettina, j'ai prié son âme et pour son âme, et je me suis fait purifier par la lumière de la lune, et je lui ai dit tout haut que je la désirais, que je regrettais ces heures dans lesquelles nous échangions sans soucis nos sentiments et nos pensées. »

Ce sont là les deux seules oraisons funèbres qui aient été prononcées sur la tombe d'une femme poète qui a eu son moment de célébrité en Allemagne : la prière du pauvre et les regrets de l'amitié; peut-être trouvera-t-on que la plus éloquente des deux est la première, ce *Pater* des malheureux paysans qui venaient témoigner de la charité de la suicidée en priant Dieu de lui pardonner le crime de son imagination. Quant à Bettina, elle pleura longtemps, mais elle finit par se consoler en voyant le Rhin splendide avec la parure d'émeraude de ses îles; elle se consola surtout en reportant sur Gœthe les trésors d'affection, d'imagination et aussi de folie qu'elle avait jadis prodigués à la Günderode.

Le suicide du poète *Henri de* Kleist (1766-1811) doit être mis, lui aussi, sur le compte d'une prédisposition maladive, développée et aggravée par une tournure d'esprit trop familière aux romantiques. Quelques-uns de ses biographes ont voulu faire de lui une victime de Napoléon et de l'invasion française, et le montrent succombant sous le poids d'un patriotique et généreux désespoir. Il n'en est rien, et l'histoire de sa vie nous prouve suffisamment que Kleist, tout en souffrant pour sa part des malheurs publics, ne succomba en réalité qu'aux atteintes d'un mal particulier, semblable à celui dont mourut la Günderode, à savoir une mélancolie sans cause sérieuse, un manque total de raison et de volonté, un abandon de soi-même dont on peut le rendre responsable en partie.

L'humeur nomade et l'existence vagabonde de certains

poètes romantiques allemands, l'inconstance maladive due à l'état particulièrement tourmenté de leur âme, au développement excessif et désordonné de leur imagination, se retrouvent au plus haut point chez Henri de Kleist. Nous le voyons successivement embrasser l'état militaire, se dégoûter du service au bout de quelques années, entreprendre, un peu tardivement, des études universitaires qu'il n'a pas le courage de mener à bonne fin, chercher sa voie dans la carrière diplomatique, puis en 1799, à l'âge de vingt-trois ans, se retirer, comme un vieux rentier, dans sa ville natale de Francfort-sur-l'Oder, où il mène pendant quelques mois une existence insouciante et gaie, au milieu d'un cercle d'amis et de jeunes femmes. Mais, pour vivre en rentier, il faut des rentes, et les siennes étaient si minces qu'il les eut bientôt épuisées, y compris le capital; ce qui est plus grave, c'est qu'il dévora ainsi, en peu d'années, la modeste fortune de sa sœur, de cette Ulrique, si bonne et si dévouée, qui ne l'abandonna que lorsque, ruinée par son frère, elle sentit qu'elle allait devenir une charge pour lui.

Kleist, qui songeait à se marier, mais qui avouait naïvement qu'il lui fallait une femme à la fois belle, spirituelle et riche, parvint à toucher le cœur d'une jeune fille qui semblait réunir toutes ces conditions; mais la bizarrerie de son caractère et ses injustes exigences finirent par indisposer la belle. Pour ne citer qu'un exemple, ce bizarre prétendant, qui était en train de se passionner pour la philosophie de Kant, voulait absolument que sa fiancée partageât cette passion; de là, des conversations métaphysiques ou de vraies dissertations par correspondance, dont il s'irrite de ne pas voir goûter par Wilhelmine tous les mystérieux raffinements. Il portait, du reste, ce caractère pédantesque dans les moindres actions de sa vie : ses œuvres, seules, en sont exemptes.

La philosophie de Kant lui rendit de bien mauvais services : outre qu'elle l'induisit à ennuyer sa future, elle provoqua, dans son esprit déjà mal équilibré de naissance, des doutes et des contradictions qui le poussèrent plus d'une fois au découragement et au désespoir.

L'année 1800 le voit successivement à Berlin, à Vienne, à Dresde, où, en visitant un des musées les plus riches de l'Europe, il commence à ressentir la salutaire influence des beaux-arts; il s'y éprend aussi d'un véritable enthousiasme pour les pompes du culte catholique, et songe même un instant à abjurer le protestantisme. Une demoiselle Henriette de Schlieben, qui avait produit sur lui la plus vive impression, le retint encore quelque temps dans cette capitale. Quand il ne pouvait aller converser avec elle, il lui écrivait des lettres mystiques, dont quelques-unes jettent un jour tout particulier sur son état psychologique à cette époque; on y reconnaît l'enthousiaste en train de devenir monomane. « Si vous voulez vous éviter des larmes, écrivait-il à la jeune fille, n'attendez rien de cette terre : elle ne peut rien vous donner qui assure votre bonheur. Attendez la nuit, et regardez au ciel. Le jour, nous ne voyons que la terre; la nuit, nous voyons les étoiles... A force de changements et d'impressions nouvelles, notre cœur se dégoûte même de ce qui est nouveau. Hélas ! ce doit être bien triste de mourir après son cœur ! »

Les parents d'Henriette eurent sans doute le bon sens de ne pas encourager une pareille correspondance, et ceux de Wilhelmine, de leur côté, se décidèrent à poser un ultimatum au jeune vagabond : s'il n'avait pas une situation convenable avant un an, il lui faudrait renoncer à la main de sa fiancée. Kleist s'irrita d'une pareille prétention, et comme la jeune fille semblait donner raison à ses parents, il s'empressa de lui rendre sa parole. Peut-être bien ne lui avait-il jamais pardonné son peu d'enthousiasme pour la philosophie de Kant !

Un voyage qu'il fit alors en France et son court séjour à Paris ne nous offrent aucune particularité remarquable. Mais les quelques mois qu'il passa en Suisse, durant l'hiver de 1801 à 1802, eurent pour lui une importance capitale : sa vocation de poète, qui avait sommeillé jusque-là, se déclara tout à coup au milieu de ces pittoresques montagnes, et il écrivit presque en même temps sa première comédie,

la Cruche cassée, et son drame de *la Famille Schroffenstein*, qui sont deux chefs-d'œuvre. Mais il était si peu auteur, et il avait si peu le sens pratique, qu'il laissa ces deux productions en portefeuille pendant assez longtemps, et se contenta de les lire en petit comité à quelques intimes.

Une maladie grave le retint en Suisse plus de temps qu'il n'aurait voulu; il ne put retourner dans son pays qu'à la fin de 1802. Cette fois il semblait vouloir se fixer : d'abord à Iéna, puis à Weimar qui était alors la capitale intellectuelle de l'Allemagne. Mais là, sauf Wieland, qui, après lui avoir laissé lire son drame de *Robert Guiscard*, lui donne quelques bonnes paroles, aucun des princes littéraires de l'époque ne songe à l'encourager, et le public ne se doute pas qu'un poète distingué vient de lui arriver.

Kleist s'était guéri pourtant de sa timidité première; il semblait même vouloir réparer le temps perdu, en affichant autant de prétentions et d'exigences qu'il avait eu de modestie jusque-là. Irrité contre Weimar, il court chercher des consolations à Dresde, et passe une partie de l'année 1803 dans la famille de Schlieben, qui se montre toujours aussi bonne et aussi affectueuse pour lui. C'est là que, pour la première fois, il a occasion de révéler clairement sa propension au suicide : l'anecdote qui suit pourra nous convaincre suffisamment que le patriotisme ne sera pour rien, ou pour presque rien, dans sa résolution suprême. Henriette était fiancée avec un artiste, nommé Lohse, qui voyageait alors en Italie. Comme elle était restée quelque temps sans recevoir de lettres de lui : « J'en deviendrai folle, ou j'en mourrai! » s'écria-t-elle devant Kleist. Celui-ci répondit que le suicide valait mieux que la folie, et offrit à la jeune fille de lui brûler la cervelle, et de se la brûler ensuite lui-même. C'est une sinistre fantaisie de ce genre qu'il réalisa, huit ans après, avec une autre Henriette.

L'idée du suicide s'était du reste présentée à lui plus d'une fois déjà; mais, avec sa mobilité d'impressions, il avait pu ne pas exprimer toujours à ce sujet l'opinion qui devait prédominer peu à peu dans son esprit. C'est ainsi que, plusieurs

années auparavant, il avait fortement blâmé un de ses amis qui avait voulu se tuer : à ce moment il trouvait encore que c'était une lâcheté que de se détruire. Mais dans mainte autre circonstance il avait émis une opinion différente, et ses amis le croyaient parfaitement capable d'attenter à sa vie. Dans cette année 1803, à la suite d'un voyage en Suisse, en Italie et en France, il se brouilla pour un motif futile, à Paris, avec un de ses meilleurs amis, et disparut aussitôt après du domicile commun : son ami n'eut rien de plus pressé que d'aller à la morgue, car il était convaincu que Kleist avait dû se jeter dans la Seine. Il n'en était rien, pourtant : le poète était parti pour Boulogne-sur-Mer. Mais son ami avait quelque raison de soupçonner autre chose, car, plusieurs fois, il l'avait vu prendre d'assez fortes doses d'opium; et n'était-ce pas aussi la preuve flagrante d'un grand dérangement d'esprit, que de se brouiller avec un vieil ami pour une discussion métaphysique sur l'être et le non-être, de brûler à l'instant tous ses papiers, y compris le drame de *Robert Guiscard*, et de s'échapper comme un forcené sur Boulogne, au risque de se faire arrêter et fusiller comme espion prussien ?

C'est ce qui faillit lui arriver, et il eut toutes les peines du monde à revenir à Paris d'abord, puis en Allemagne, où il rentra en 1804 pour s'aliter, à Mayence, sous le coup d'une grave maladie. Notons aussi qu'en passant à Francfort il fit la connaissance de la Günderode, qui devait bientôt lui donner l'exemple du plus triste courage, et dont le nom devait un jour être accolé au sien par une funèbre analogie.

Après sa guérison, il cherche à gagner sa vie en entrant dans les bureaux, mais il se dégoûte bien vite du métier, et se met à écrire ces Nouvelles exquises, dont la plus connue est l'*Histoire de Michel Kohlhaas*. C'était en 1805, à Kœnigsberg; le hasard voulut que Wilhelmine, son ancienne fiancée, vînt s'établir dans cette ville avec son mari : Kleist trouva chez eux la plus cordiale hospitalité; il passait son temps à leur lire ses œuvres et à recueillir leurs éloges; mais on le voyait plus inquiet, plus mécontent, plus

amer que par le passé; les malheurs de l'Allemagne vinrent s'ajouter aux ennuis de sa position et aux mécomptes de son amour-propre pour achever d'attrister son âme et d'empoisonner sa vie. Une mésaventure, causée par une grave imprudence, mit le comble à sa misanthropie : en 1807, après la bataille d'Eylau, il se fit arrêter comme espion aux environs de Berlin, et fut envoyé pour six mois au fort de Joux, puis à Châlons-sur-Marne. Il n'aimait déjà pas les Français; sa captivité lui mit de la haine au cœur, non seulement contre les oppresseurs de sa patrie, mais aussi contre les Allemands, auxquels il reprochait de courber trop facilement la tête sous le tyran. Dans son amertume, il dépassait toutes les bornes et ne faisait grâce à aucun patriote : Fichte, avec ses patriotiques discours, n'était pour lui qu'un mauvais pédagogue, et Kleist n'avait pas assez de railleries pour le philosophe et ses auditeurs.

Après sa libération, qui fut obtenue à grand-peine et par voie diplomatique, nous le voyons tantôt à Dresde, tantôt à Berlin, en passe de gagner quelque argent avec ses œuvres, et même de se livrer à une entreprise suivie, la publication d'une revue d'art, le *Phébus*, en compagnie de son nouvel ami, Adam Muller. Il se lia aussi, en cette année 1808, avec un autre chef du romantisme, le poète Tieck, auquel il put lire son drame de *Catherine de Heilbronn*, pièce vraiment remarquable, que le public et les critiques en vogue ne surent pas apprécier, bien qu'elle eût conquis les suffrages du coryphée romantique. C'est celui-ci qui, dix ans après la mort du malheureux Kleist, donna la première édition de ses œuvres, et travailla ainsi à établir la réputation d'un vrai poète méconnu de son vivant.

La fortune semblait vouloir sourire enfin au jeune misanthrope : admis dans la maison du poète Kœrner, il y rencontra une jeune fille qui lui paraissait réunir toutes les conditions voulues pour fixer son choix : tout marchait à souhait, lorsque les incroyables exigences du poète amenèrent une rupture. Il n'avait pas assez de raison pour voir qu'il était seul responsable de cette nouvelle mésaventure :

on le trouva, le lendemain, à moitié mort dans son lit; il avait absorbé une forte dose d'opium, et l'on eut bien du mal à le sauver. Il s'empressa de mettre cette tentative de suicide sur le compte de son patriotisme : l'Allemagne était alors écrasée, muette sous la domination française. Kleist sembla pourtant vouloir se relever en écrivant son drame patriotique de la *Bataille d'Hermann*, qui, bien entendu, ne put être joué, puis, bientôt après, en prenant part à la campagne d'Autriche. Mais une grave maladie, la troisième au moins de sa courte existence, le retint longtemps à Prague (1809), et il dut retourner à Berlin sans même avoir eu l'honneur d'être vaincu à Wagram.

Berlin lui apporte un nouveau contingent d'amertumes : dans la patrie en deuil, Kleist souffre encore de l'indifférence du public et des littérateurs à l'endroit de ses ouvrages. Un trait suffit à montrer la naïve et puérile vanité du poète, compliquée de la susceptibilité maladive du misanthrope. Un jour qu'il venait de lire en société une de ses dernières pièces de vers, sans avoir eu la précaution de dire qu'elle était de son crû, tout le monde d'admirer et de demander le nom de l'auteur : « Juste ciel ! s'écrie alors Kleist exaspéré, en se tordant les mains comme un furieux, est-ce bien la peine de vivre et d'être un grand poète, pour que les gens ne reconnaissent même pas vos vers! »

Cette boutade, qui serait comique chez tout autre personnage, emprunte ici une teinte lugubre aux événements qui vont suivre. Kleist songe plus que jamais au suicide : mais il a quelquefois des scrupules; un jour, par exemple, il déclare que cet acte est, non pas insensé, mais puéril : « ne dirait-on pas, s'écria-t-il, d'un enfant qui est de mauvaise humeur contre ses parents et qui se sauve de la maison en fermant la porte avec bruit? » Ce jour-là, il songe sérieusement à sacrifier sa vie pour son pays, et il jure de tuer Napoléon. Mais bientôt après il ne pense plus à ce projet, et trouve un instant de calme dans la composition ou la révision de ses meilleures *Nouvelles*, dont les deux volumes parurent coup sur coup en 1810 et en 1811. Il essaie de fonder,

encore avec Adam Muller, une autre revue, le *Journal du soir de Berlin*, qui ne dura que trois mois; puis il met la dernière main à son drame patriotique du *Prince de Hombourg*, qui ne put être joué, à cause des événements politiques. L'argent ne venait plus, et l'avenir se présentait sous les plus sombres couleurs.

C'est alors (en 1811) que la fatalité mit sur son chemin la femme qui devait décider de son sort. On a dit qu'Adam Muller avait été son mauvais génie, en lui faisant faire la connaissance de cette seconde Henriette : Muller n'a été, en somme, que l'instrument aveugle et inconscient de la Providence. Y a-t-il rien d'injuste et de ridicule comme ces reproches adressés après coup à un homme que l'on semble vouloir rendre responsable de ne pas avoir prévu l'avenir ou disposé des événements?

Henriette Vogel, femme d'un négociant de Berlin, excellent homme, un peu lettré, mais peu romantique, était une personne hypocondre et maladive, naturellement prédisposée au suicide. Elle se croyait atteinte d'une maladie incurable : on découvrit après sa mort, à l'autopsie, que sa maladie était purement imaginaire, et qu'elle aurait pu vivre longtemps encore. Pour l'étude psychologique qui nous occupe, il serait intéressant de pouvoir rechercher quelle part de responsabilité revient à chacun des deux complices — ou des deux infortunés — dans le lugubre drame qu'ils jouèrent ensemble le 20 novembre 1811. Mais les documents nécessaires nous manquent. Voici les seuls faits connus, dans toute leur triste simplicité.

Kleist et Mme Vogel, entre autres goûts qui les rapprochaient, avaient une égale passion pour la musique : ils passaient des journées entières à chanter ensemble au clavecin, et c'étaient généralement des airs tristes qui avaient leurs préférences. Un jour qu'Henriette avait fait entendre un de ces psaumes du vieux temps qui parlent si profondément à l'âme, le poète, qui avait conservé quelques-unes des locutions du militaire, s'écria dans son enthousiasme : « Oh ! voilà qui est beau à se brûler la cervelle ! » Lui-même,

dans sa pensée, donnait-il quelque valeur à cette funèbre image, ou bien l'expression lui était-elle échappée par hasard? On ne sait que dire; mais Mme Vogel resta toute pensive, et, après un moment de silence, prenant la main de son ami : « Voulez-vous me promettre de me tuer le jour où je vous le demanderai? — De tout mon cœur, répondit le poète, et je me tuerai après vous. »

Là s'arrêtent les derniers renseignements directs que nous puissions avoir sur Henri de Kleist et sur sa triste fin. Quelques jours après, deux touristes, un homme et une femme, arrivaient dans une auberge isolée, sur les bords du lac de Wan, près de Potsdam; ils y passèrent la nuit et la matinée du lendemain, déjeunèrent gaîment et avec appétit, firent une longue promenade sur les bords du lac, rentrèrent à l'auberge pour prendre un nouveau repas, puis revinrent au lac où ils se firent apporter le café, dans un endroit creux et ombragé de toutes parts. La servante, une heure après, en remportant les tasses, trouva les étrangers en très belle humeur, assis sur un tertre de gazon.

Elle avait fait à peine trente pas dans la direction de l'auberge, qu'elle entendit une détonation, puis une autre quelques instants après. Elle n'y fit pas grande attention et supposa que les deux touristes s'amusaient, comme on le faisait souvent, à tirer des coups de pistolet en l'air. Mais bientôt une voiture de poste amenait en grande hâte deux Berlinois qui se précipitèrent dans l'auberge, demandant, avec une poignante anxiété, ce qu'étaient devenus les touristes arrivés la veille : c'était M. Vogel, le mari d'Henriette, accompagné d'un ami. Kleist lui avait écrit le matin même pour lui annoncer l'exécution de son fatal projet. On chercha les malheureux; on les trouva baignant dans leur sang et déjà glacés par la mort, au fond du creux qu'ils avaient choisi pour leur dernière sieste. Henriette, étendue à terre, avait le cœur traversé par une balle; Kleist, à genoux devant elle, soutenu par le tertre, avait la tête fracassée; tous deux avaient encore le sourire aux lèvres : la mort n'avait pas eu le temps de les défigurer.

On trouva dans leur chambre une lettre adressée, au dernier moment, par Mme Vogel à la femme d'Adam Muller, et contresignée par Kleist : cette lettre ne nous offre aucun détail intéressant ; on y trouve un caractère d'exaltation bien naturel à une pareille heure et chez une pareille hallucinée. Un billet adressé à M. Vogel le suppliait de faire inhumer les deux malheureux dans une même tombe, à l'endroit même où ils avaient rompu avec la vie. Ce vœu fut exaucé ; un modeste monument marqua la place où reposèrent à tout jamais les deux amis, et dans ces derniers temps surtout, de nombreux visiteurs, presque toujours des poètes et des artistes, vinrent en pèlerinage aux bords du lac de Wan, comme s'il s'agissait de visiter un tombeau de saint ou de martyr.

Dégagée de cette triste souillure du suicide et des étrangetés de caractère qui ont préparé ce dénouement, la physionomie de Kleist mérite réellement de fixer l'attention du public lettré. Autant l'homme a besoin de notre pitié, autant le poète peut prétendre à notre admiration. Les Allemands le comptent avec raison, aujourd'hui, parmi leurs meilleurs poètes dramatiques et le placent au même rang que Schiller et que Gœthe. Ses drames en vers, *Catherine de Heilbronn* et le *Prince de Hombourg*, plus que tous les autres, et sa comédie de la *Cruche cassée*, se distinguent autant par la pureté du style que par la vivacité du dialogue, la rapidité de l'action et la vigueur des caractères ; les rôles de femmes surtout y sont admirablement esquissés et se font remarquer par la pureté angélique de leurs physionomies.

Quel dommage qu'un tel poète, par suite de son état maladif, de la fausse direction donnée à ses études et à sa vie entière, du manque d'équilibre dans son esprit, ait interrompu follement, à l'âge de trente cinq ans à peine, une carrière qui semblait devoir être si belle ! Peu de jours après sa mort, Kleist aurait vu sa patrie délivrée, le public applaudissant ses œuvres et la fortune revenant visiter sa demeure. Mais il n'eut pas le courage d'attendre, et se conduisit, selon sa propre expression, comme l'enfant gâté qui ne veut pas supporter une réprimande ou une contrariété.

Faut-il l'avouer, pourtant? Quelque répulsion, quelque horreur que nous inspirent des résolutions aussi désespérées que celles de la Günderode ou de Kleist, nous préférons encore ce genre de suicide, qui a son côté romantique, sa poésie, après tout, au dénouement prosaïque et infâme de bien des existences modernes, qui se prolongent sur cette terre aux dépens de l'honneur et de la vertu. Il y a des hommes qui *perdent,* selon la belle expresion du poète latin, *à force de vouloir vivre, la seule raison que nous ayons de vivre,* écrivains sans convictions, commerçants ou courtisans selon l'occasion, trafiquant de leur âme et de leur conscience comme de leurs œuvres, et, qui pis est, corrompant l'âme et la conscience de leurs semblables. Si le suicide ordinaire est un grand crime, le plus irrémissible des suicides n'est-il pas encore celui de l'honneur?

ESSAI CRITIQUE

SUR LES PRINCIPES

DE LA THERMOCHIMIE

PAR M. PAUL SABATIER[1].

Introduction. — La chimie moderne ne néglige plus les phénomènes thermiques qui accompagnent les réactions : au contraire, elle les observe avec précision, et cherche à s'en servir pour pénétrer plus profondément dans la connaissance des lois essentielles qui régissent les transformations de la matière. Les travaux de M. Berthelot et de ses élèves, de M. Thomsen, etc., ont accumulé une multitude de documents sur ce sujet. Bien plus, une théorie nouvelle a été développée par M. Berthelot, qui fait de la chaleur dégagée la principale caractéristique des réactions : le *principe du travail maximum*, devenu aujourd'hui classique, semble devoir donner la clef de tous les problèmes de dynamique chimique. Sommes-nous donc si près du but? Pouvons-nous croire que désormais il sera possible de prévoir toutes les réactions ? Le nouveau principe réalise-t-il dans l'étude des affinités, ce que la grande loi de l'attraction universelle a réalisé dans les sciences astronomiques ? Malheureusement, il serait téméraire de l'affirmer. Il y a même des chimistes qui lui refusent toute importance, et

1. Lu dans la séance du 19 janvier 1888.

vont jusqu'à nier l'existence d'une relation nécessaire entre les dégagements de chaleur et les lois de l'affinité!

Quels sont donc la valeur et le sens du principe du travail maximum, c'est ce que nous allons examiner.

Origine du principe du travail maximum. — On sait que la chaleur peut être considérée comme un mode de mouvement : mouvement invisible des dernières particules de la matière, d'autant plus rapide que la température est plus élevée. Ces mouvements particulaires peuvent se transformer en mouvements visibles; en d'autres termes la chaleur peut se changer en travail, et dans ce cas, il y a équivalence rigoureuse entre le travail produit et la chaleur disparue : c'est ce qu'on réalise par exemple dans la machine à vapeur.

Inversement le mouvement visible peut donner naissance aux mouvements invisibles calorifiques. Il y a alors production de chaleur par le travail : c'est le cas du frottement. Le principe de l'équivalence s'exerce encore sans aucune restriction.

Imaginons par exemple une masse m maintenue à une certaine hauteur h au dessus du sol : elle tend à tomber, en effectuant le travail mh; on dit qu'elle possède l'*énergie disponible* mh. Si l'élasticité du sol et celle de la masse sont parfaites, celle-ci rebondit : la force vive acquise mh produit un travail mh, qui remonte la masse à la hauteur primitive.

Si au contraire l'élasticité est nulle, la masse s'arrête : le travail d'ascension n'a plus lieu, mais nous verrons apparaître une quantité de chaleur q équivalente, qui mesure donc l'énergie initiale du poids. Pour remonter le corps à la hauteur h, une machine à feu devra consommer précisément cette quantité de chaleur q.

Mais la transformation de la chaleur en travail ne peut pas s'effectuer de toutes les manières possibles : jamais elle ne sera totale. Dans tout organe de transformation, c'est-à-dire dans toute machine à feu, on ne pourra jamais utiliser toute la chaleur introduite. Une certaine dose ne sera

pas employée à produire du travail, mais sera transmise d'un corps chaud à un corps plus froid, demeurant ainsi à l'état de chaleur, qui ne peut devenir mouvement visible. Le coefficient économique d'une machine est précisément le rapport entre la chaleur utile et la chaleur totale. Le second principe fondamental de la thermodynamique, le principe de Carnot, nous apprend que ce rapport ne peut être égal à l'unité[1].

Les phénomènes chimiques sont dans le monde physique, étroitement mêlés aux transformations de la chaleur et du mouvement. Toutes les sources artificielles de chaleur proviennent, au moins indirectement, des réactions chimiques.

Étendons à ces phénomènes les notions que nous a fournies l'étude des machines proprement dites. Les réactions qui dégagent de la chaleur peuvent être comparées au poids qui tombe sur le sol non élastique; celles qui en absorbent, au poids qui remonte, et de même que la chaleur servait de mesure au travail de la pesanteur, de même ici, elle mesurera le travail des affinités, positif dans le premier cas, négatif dans le cas contraire.

Nous avons sans doute le droit d'étendre à ces transformations réciproques de la chaleur et du travail chimique, les grands principes de la thermodynamique, principe de l'équivalence, et principe de Carnot.

Or la plupart des réactions spontanées s'accomplissent avec dégagement de chaleur. Il semble donc qu'un système chimique tende à perdre de l'énergie sous forme calorifique, de même qu'un système de corps pesants tend à s'abaisser le plus possible, de même que le potentiel d'un corps électrisé tend à diminuer sans cesse. C'est l'expression dogmatique de cette remarque qui a donné à M. Berthelot, le *principe du travail maximum : Tout changement chimique accompli sans l'intervention d'une énergie étrangère tend*

1. Dans un cycle réversible de transformation, il est mesuré par la la chute de température $\frac{T - T'}{T}$; dans un cycle non réversible, le coefficient économique est toujours plus petit.

vers la production du système de corps qui dégage le plus de chaleur.

S'il en est ainsi, aucune réaction ne pourra survenir d'elle-même si elle absorbe de la chaleur : elle ne sera possible sans travail, que si elle correspond à une diminution de l'énergie totale du système; la stabilité vraie n'aura lieu que pour les valeurs minima de l'énergie.

Ecarts au principe du travail maximum. — Malheureusement on trouve des exceptions formelles : certaines actions commencent d'elles-mêmes et se poursuivent en produisant du froid; tels sont plusieurs mélanges réfrigérants. On a cherché à les expliquer par la distinction entre le phénomène chimique qui dégage de la chaleur, et le phénomène physique prédominant qui en absorbe; mais c'est là une réserve trop philosophique et trop subtile : les modifications physiques ne peuvent être légitimement séparées des modifications chimiques.

D'ailleurs, il se produit du froid sans changement d'état quand on mélange en liqueurs étendues de l'acide chlorhydrique avec du sulfate de soude.

L'éthérification des alcools par les acides organiques se produit d'elle-même dans l'état liquide et dans l'état gazeux, bien qu'elle soit endothermique. Pour l'alcool ordinaire, la réaction :

Alcool + acide = éther + eau,

donne, tous corps gazeux;

	cal.
Acide acétique	6,1
Acide formique	11,1.

tous corps liquides et dissous dans un excès d'eau :

	cal.
Acide acétique	1,8
Acide formique	13,5.

Ce ne sont pas là des quantités négligeables; pourtant la

réaction se produit, transformant en éther 0,66 de l'acide acétique employé.

D'après M. Berthelot, le principe du travail maximum ne peut plus s'appliquer sans restrictions pour les actions limitées par le phénomène inverse, celui-ci provenant d'une énergie extérieure antagoniste, calorifique en général, électrique parfois. Mais dans les cas précités, nous ne voyons guère d'énergie extérieure dans le mélange initial d'acide acétique et d'alcool, qui réagit cependant avec production de froid en l'absence de tout dissolvant.

Du reste, l'énoncé du principe est vague et nous aimerions mieux qu'il nous apprenne si réellement les réactions auront lieu ou n'auront pas lieu : la tendance à se produire nous intéresse peu, si elle est virtuelle et non suivie d'effet.

C'est que beaucoup de réactions exothermiques ne sont pas spontanées. M. Berthelot estime que de même qu'il est nécessaire de pousser un poids pour qu'il tombe, de même il faut effectuer un travail préliminaire pour que la réaction ait lieu. Le plus souvent un échauffement préalable du système suffit pour déterminer la réaction, ce qui revient à dire qu'il existe une température au-dessus de laquelle le phénomène se produit : 500° pour la combinaison du gaz tonnant. Mais fréquemment à de telles températures, des réactions endothermiques se réalisent spontanément sans que rien puisse les distinguer tout d'abord de celles qui sont effectuées sans travail calorifique.

En d'autres termes, il y a de grandes ressemblances d'allure entre des réactions de signes thermiques opposés. Il est plus difficile de détruire par la chaleur le gaz hypoazotique, que le gaz ammoniac : ce dernier est facilement décomposé au rouge sombre en azote et hydrogène : le gaz hypoazotique demeurerait presque inaltéré à cette même température. Pourtant la destruction du gaz ammoniac absorbe de la chaleur ($12^{cal.},2$) : celle de l'acide hypoazotique en dégage ($2^{cal.},6$).

Le sulfure de carbone se produit aisément au rouge à partir du charbon et du soufre. Bien que l'action ne soit pas

totale, elle est spontanée, et se réalise toutes les fois que les composants sont mis en présence à une température convenable. Elle est cependant endothermique.

La production d'oxyde de carbone par l'acide carbonique agissant sur le charbon au rouge vif, n'a nullement le caractère d'une réaction faite avec un vrai travail. Elle est facile et *totale*, quoiqu'elle soit fortement endothermique (elle absorbe 20 Calories pour 6 grammes de carbone). Dans les opérations métallurgiques, on sait fort bien que la température est plus basse dans les régions où domine cette réaction. Au contraire le phénomène inverse n'a pas lieu, ou du moins est extrêmement difficile : la dissociation de l'oxyde de carbone est fort malaisée à produire, et paraît exiger un vrai travail de l'énergie calorifique.

De même un courant de vapeur d'eau dirigé sur du charbon rouge fournit aisément un mélange d'oxyde de carbone et d'hydrogène. Le signe thermique de la réaction est bien négatif ($-14^{cal.},7$ pour 6 grammes de charbon), alors même qu'on rapporterait à l'état solide de l'hydrogène. La marche inverse, réduction de l'oxyde de carbone par l'hydrogène n'a pas lieu, quoiqu'elle dégage de la chaleur.

Dans la pratique des laboratoires et de l'industrie, certains oxydes métalliques sont facilement réduits par le charbon. Il suffit du rouge sombre pour l'oxyde de plomb, l'acide arsénieux, du rouge pas très vif pour les oxydes d'antimoine, d'étain, et même de cadmium. Les transformations sont totales, nullement réversibles, bien que toujours réalisées avec absorption de chaleur. La réaction

$$MO + \frac{1}{2} C = \frac{1}{2} CO^2 + M$$

absorbe par équivalent de métal formé :

	cal.
Arsenic	1,2
Plomb	1,2
Antimoine	3,7
Cadmium	8,9
Etain	9,6

La réduction est aisée, toutes les fois que la chaleur absorbée est en valeur absolue plus petite que 10 Calories.

Le bioxyde d'azote est formé à partir des éléments avec absorption notable de chaleur ($21^{cal.},6$ pour le poids moléculaire).

Nous trouvons bien que sa production directe n'a jamais lieu; mais le bioxyde d'azote est relativement très stable : il ne commence à se détruire lentement qu'au rouge, donnant alors du gaz hypoazotique avec un peu de protoxyde; l'acide hypoazotique, très stable, demeure inaltéré, bien qu'il soit endothermique. Voilà une réaction très complexe, là où nous pouvions attendre un dédoublement simple et facile avec retour aux éléments, azote et oxygène, tous deux gaz parfaits comme le bioxyde lui-même. Dans ce cas, qui devrait être parfait, que devient le principe du travail maximum?

Tentatives d'explication des anomalies. — Pour expliquer en quelque manière les anomalies que nous venons de signaler dans l'histoire du carbone, M. Berthelot a émis une hypothèse ingénieuse : les divers carbones auxquels nous appliquons les réactions chimiques, ne sont pas le vrai carbone, mais des polymères élevés du carbone, élément simple, non réalisé, qui serait sans doute gazeux. Cette manière de voir ne peut que séduire, lorsqu'elle nous montre chaque variété de charbon marquée par une allure spéciale qui porte la trace d'une origine déterminée; le charbon de cornue serait un hydrure de carbone, devenu indéfiniment pauvre en hydrogène; le charbon de sucre, un hydrate indéfiniment pauvre en eau. Cette condensation donne lieu à une perte d'énergie énorme, qui diminue d'autant l'activité chimique des faux carbones que nous possédons. A partir du vrai carbone, les affinités seraient positives, et c'est pour cela que les composés obtenus résistent à la destruction (acétylène, sulfure, etc.). En réalisant cette dernière, on aura un dégagement de chaleur consécutif dû à la polymérisation du carbone, et ce dernier effet dissimulera souvent l'absorption qui l'avait précédé.

On a fait, et on peut faire de tels raisonnements, pour la

plupart des éléments chimiques, et les considérations atomiques conduisent même à de telles conclusions. Les atomes, en général multiples, qui forment la molécule du corps simple, peuvent être réunis avec une force plus ou moins grande; pour les séparer, lors de la combinaison avec d'autres atomes, il faudra fournir une dose d'énergie qui pourra dans certains cas être considérable et supérieure à celle qui devient libre par le fait de la réaction proprement dite.

On rendrait compte ainsi du travail préliminaire qu'il faut réaliser pour effectuer la plupart des réactions exothermiques.

Les deux atomes d'azote qui forment la molécule y seraient unis très étroitement; il en résultera une grande difficulté de séparation et par conséquent de combinaison avec d'autres atomes; en effet, l'azote ne donne lieu à aucule combinaison spontanée. Mais les composés une fois faits pourront être stables; ainsi, pour détruire $Az = \Theta$, le bioxyde d'azote, il faudra dépenser une énergie considérable; la réaction serait endothermique, mais les atomes libres d'azote et aussi d'oxygène s'uniront aux atomes voisins avec une énergie positive encore plus grande; la différence qui est seule observable rendra le phénomène exothermique.

Cette hypothèse peut d'ailleurs se passer des conceptions atomiques; elle revient à admettre que certains corps simples, tels que nous les possédons, ne sont pas aptes à la combinaison directe; celle-ci n'intervient qu'après une transformation interne accomplie avec travail. Disons de suite que jusqu'à présent aucun fait expérimental ne justifie cette assertion; on n'a jamais observé le carbone actif, l'azote actif; leur existence est douteuse, je dirai même peu vraisemblable, si on songe par exemple que l'azote actuel est un gaz parfait. Néanmoins, comme l'invraisemblable est quelquefois vrai, il y aurait un intérêt réel à instituer des expériences qui permettent de s'en assurer. Les conditions à réaliser pour faire apparaître l'azote actif (ou atomes libres), nous sont indiquées par les circonstances qui donnent lieu aux synthèses directes des composés azotés. Le gaz ammo-

niac n'est produit que par le travail électrique de l'étincelle ou mieux encore de l'effluve à haute tension. L'acide hypoazotique se forme dans les mêmes conditions, et aussi au contact d'un fil de platine incandescent, comme Davy l'a constaté : je l'ai vérifié moi-même récemment. C'est donc par une température très élevée ou plutôt par une effluve électrique puissante que l'azote pourrait peut-être devenir actif; mais il ne le demeurerait que fort peu de temps. Néanmoins, s'il existe, le retour ne peut être instantané, et on pourrait le déceler par un courant suffisamment rapide en formant directement de l'ammoniaque, de l'acide hypoazotique, des azotures.

Je me propose, quand notre réinstallation sera faite, d'entreprendre de telles recherches.

Malheureusement, ce ne sont là que des hypothèses, et fussent-elles justifiées, nous serions peu avancés puisque nous ne pourrions pas évaluer le travail nécessaire à séparer les molécules en atomes, ou si on aime mieux, à rendre les éléments actifs.

Idées de Lothar-Meyer. — Les expériences sur le partage d'une base entre deux acides ont conduit M. Thomsen à des conclusions qui semblent incompatibles avec le principe du travail maximum. Les acides agissent avec une puissance particulière, qu'il a nommée avidité, et il n'y a aucune relation entre l'avidité et la chaleur dégagée par la neutralisation de l'acide. Ce nouveau fait, joint à ceux qui précèdent, a conduit certains chimistes à nier toute relation réelle et nécessaire des phénomènes thermiques avec l'affinité, et récemment, dans un article qui a été reproduit par la *Revue scientifique*, M. Lothar Meyer, un des professeurs allemands les plus autorisés, faisait justice des doctrines thermochimiques qui, disait-il, ont fait leur temps comme jadis la théorie électro-chimique de Berzélius; il n'y a rien ou à peu près rien à en garder; tout est à refaire, et c'est directement qu'on devra fonder la théorie de l'affinité.

Ainsi c'est fortuitement que presque toutes les réactions spontanées dégagent de la chaleur, et ces manifestations

thermiques énormes qu'on observe si souvent, ne sont que de peu d'importance !

L'affirmation de Lothar Meyer ne repose sur aucune raison vraiment sérieuse : le principal argument, les partages salins, ne vaut rien, puisque ces partages se concilient très bien avec le principe du travail maximum, comme l'a fait observer M. Berthelot : j'ai moi-même établi cette concordance dans mes recherches sur le partage d'une base (*Annales de la Faculté des sciences de Toulouse*, t. I, 1887).

Le principe du travail maximum n'est peut-être pas vrai, mais on ne saurait sans témérité méconnaître la relation intime de l'affinité avec les phénomènes thermiques.

Toutefois ce que nous avons vu plus haut, nous montre que la variation d'énergie d'un système (mesurée par la chaleur dégagée) n'est pas suffisante pour déterminer dans tous les cas le sens d'une réaction.

Examen critique de la théorie proposée par Helmholtz. — En 1873, Hortsmann, puis lord Rayleigh en 1875, émirent l'opinion que les réactions chimiques ne sont possibles que si elles correspondent à une augmentation de l'*entropie* du système : l'équilibre correspond aux maxima de cette fonction. (L'entropie est une fonction des chaleurs spécifiques, températures, coefficients de dilatation, introduite en thermo-dynamique par Clausius). Hortsmann a pu vérifier suffisamment cette manière de voir par l'étude de la dissociation du carbamate d'ammoniaque.

Mais l'entropie est le plus souvent difficile ou impossible à évaluer, et d'ailleurs même au point de vue théorique, la relation proposée est fort contestable.

En 1882, Helmholtz, se préoccupant d'étendre aux réactions chimiques l'application du théorème de Carnot, a montré qu'il fallait faire deux parts de l'énergie totale d'un système : l'une, qu'il nomme *énergie libre*, X, peut se transformer en un travail de nature quelconque, calorifique, électrique ou chimique, l'autre, qu'il appelle *énergie dépendante*, ne peut jamais être transformée qu'en chaleur. Sa valeur pour les réactions effectuées à température cons-

tante est exprimée par le produit de l'entropie S par la température absolue T.

Quant à l'énergie totale E, sa variation est mesurée par la chaleur dégagée. On aura :

$$E = X + TS.$$

D'après Helmholz, dans un système à température constante, les réactions effectuées sans travail externe ne peuvent se produire que dans le sens où l'*énergie libre* X *diminue*.

$$X = E - TS.$$

X tend à devenir minimum.

Des résultats analogues avaient été obtenus dans un autre ordre d'idées par Massieu en 1869, par Gibbs en 1875.

Il faudrait donc pour qu'on arrive spontanément du système 1 au système 2, que :

$$E_1 - TS_1 > E_2 - TS_2$$

ou

$$E_1 - E_2 > T(S_1 - S_2).$$

$E_1 - E_2$, variation d'énergie est mesurée par le dégagement de chaleur Q.

Il faut donc que :

$$Q > T(S_1 - S_2).$$

Si $S_1 - S_2$ est positif, soit $\frac{m}{T}$ sa valeur, il faudra que l'on ait :

$$Q > m.$$

L'expérience semble dans certains cas confirmer cette conclusion. Dans les déplacements réciproques de l'oxygène, du chlore, du brome, de l'iode vis-à-vis des métaux, la réaction n'intervient nettement que lorsque Q surpasse 4 ou 5 calories.

Si $S_1 - S_2$ est négatif, alors Q pourra être négatif, mais

devra en valeur absolue être plus petit qu'une certaine quantité. Tel paraît être le cas de la réduction des oxydes par le charbon, qui intervient aisément au rouge lorsque la chaleur absorbée ne dépasse pas 10 à 15 calories.

Enfin si $S_1 - S_2 = 0$, la règle devient :

$$Q > 0$$

c'est-à-dire le *principe du travail maximum*. Ce cas particulier sera réalisé toutes les fois que l'entropie ne variera pas, ou variera très peu : c'est ce qui arriverait sans doute pour les réactions d'équivalence bien réelle, et en particulier pour les combinaisons *isodynames* de Marignac. Quand on considère une série de réactions homologues, si le principe du travail maximum s'applique à l'une d'elles, on peut prévoir qu'il s'appliquera à toutes, et les restrictions se présenteront avec des caractères semblables.

Il faudrait pouvoir évaluer l'entropie S ou du moins sa variation : malheureusement, nous ne savons pas le faire, et la théorie d'Helmholz et de Gibbs demeure ainsi hypothétique.

Néanmoins, il semble qu'elle jette un certain jour sur la vraie portée du principe du travail maximum, qui ne nous apparaît plus comme une loi nécessaire, mais seulement comme un cas particulier très important de la loi générale de l'affinité.

On a peut-être trop demandé aux considérations thermiques, comme jadis aux idées électrochimiques : mais il serait insensé de vouloir s'en passer. Il ne faut jamais dans l'avenir oublier ni les unes ni les autres.

LES PRÉFACES DE SALLUSTE

PAR M. ANTOINE[1].

Il n'est peut-être pas un écrivain de l'antiquité dont la personne, le caractère et les œuvres aient été l'objet de jugements aussi contradictoires que Salluste. Sur l'homme et sur l'historien, j'entends de toutes parts, dans le lointain des temps antiques, au moyen âge, comme autour de moi dans le présent, un concert cacophonique où résonnent les notes les plus discordantes : ici, éloges sans réserves; Salluste est le plus grand historien de l'antiquité, et Martial n'y va pas par quatre chemins, il lui accorde le premier rang : « Selon l'opinion des hommes compétents, Crispus sera le premier parmi ceux qui ont écrit l'histoire romaine. » (Hic erit, ut perhibent doctorum corda virorum, Primus Romana Crispus in historia.) Saint Augustin le savait par cœur; il a saturé de ses citations sa *Cité de Dieu*. Je ne sais ce qu'il pensait de l'homme, mais il avait certainement une grande tendresse pour l'écrivain. Et chez les modernes, il ne manque point non plus d'admirateurs, parmi lesquels il faut naturellement ranger bon nombre de ses éditeurs. Là, au contraire, critiques impitoyables et sans ménagements : Salluste est un débauché, un hypocrite prêchant des vertus qu'il n'a jamais connues, faussant l'histoire, partial et

1. Lu dans la séance du 9 février 1888.

inhabile; son style est prétentieux et obscur, son récit inexact : il ne mérite pas le nom d'historien. Il a volé Caton, dit une épigramme citée par Quintilien :

> Et verba antiqui multum furate Catonis,
> Crispe Jugurthinæ conditor historiæ.
> (Quint. 8, 3, 29.)

Il avait des mœurs infâmes, dit une invective composée dans l'école sous le nom de Cicéron. Un affranchi de Pompée, Lenaeus, dans une satire violente, le déchire de la belle manière, le traitant de débauché, de gourmand, de vaurien, de coureur de tavernes, aussi monstrueux dans sa vie que dans ses écrits, « lastaurum et lurchonem et nebulonem popinonemque appellans et vita scriptisque monstrosum. » On l'a outrageusement calomnié, disent ses défenseurs, on l'a peut-être confondu avec un autre; son style est admirable, les défauts qu'on lui reproche sont des qualités incomprises qui lui sont personnelles; l'énergie et la profondeur des pensées et le relief qu'il s'efforce de leur donner étaient inconciliables avec l'abondante profusion du style cicéronien; la couleur archaïque qu'il a donnée à son style témoigne des sentiments romains et du patriotisme de cet homme douloureusement affecté de la démoralisation contemporaine. Il est inutile pour mon dessein et il me serait impossible d'ailleurs de mettre sous les yeux du lecteur l'immense et volumineux dossier de cet intéressant procès. Je dirai seulement, pour arriver sans plus de préambule à l'objet spécial qui m'occupe, que ces jugements contradictoires portés sur l'œuvre tout entière de Salluste, je les retrouve au sujet des préfaces, ces fameuses préfaces qui ont attiré à leur auteur les sévérités les plus justes en apparence, les plus imméritées à mon avis.

Ici encore, je trouve d'une part la condamnation impitoyable, et je vois formuler contre ces morceaux les plus graves objections morales et littéraires. « Crispus Sallustius, dit Quintilien, dans ses guerres de *Jugurtha* et de *Catilina,* a débuté par des préambules qui n'ont rien de

commun avec l'histoire. » (Crispus Sallustius in bello Jugurthino et Catilinario nihil ad historiam pertinentibus principiis orsus est, 3, 8, 9.) L'objection formulée par Quintilien a été reprise et aggravée par la critique moderne; elle est même devenue l'opinion commune, et l'on s'accorde assez généralement à taxer les préfaces de hors-d'œuvre inutile et ambitieux. Un critique du siècle précédent, G.-E. Müller, dit : « Que les accusations des anciens à ce sujet ne sont pas sans fondement, car Salluste a accroché au *Catilina* quatre chapitres, au *Jugurtha* quatre autres chapitres, qui sont un bavardage inutile et qui n'est pas loin de ressembler à du galimatias. Les idées qu'il y developpe sont fort bonnes en elles-mêmes, très instructives et fort gentiment exprimées; mais elles n'ont entre elles aucun lien et ne concourent pas à formuler une vérité d'ensemble. »

Taine, dit dans son *Étude sur Tite-Live*, page 328 : « Il ne manque pas de coudre au commencement de ses ouvrages quelque brillant lambeau de philosophie, qui pourra lui donner la réputation de penseur profond et de moraliste sincère : c'est la censure des voluptueux, c'est l'éloge de la vertu, de la pensée, de l'âme, de la gloire, et, en dernier lieu, de l'histoire. On a besoin, pour s'expliquer ces maximes austères, de se souvenir qu'il fut chassé du Sénat à cause de ses mœurs. » M. J. Girard, *Essai sur Thucydide*, chapitre IV : « Ses préambules, malgré les détails personnels qu'il y met, sentent le lieu commun, et, au lieu d'agrandir l'histoire par l'inspiration apparente de la philosophie, lui ôtent au contraire de la dignité en la transformant au fond en satire politique. »

Les objections morales sont bien plus graves encore et plus embarrassantes pour l'avocat de Salluste. Elles se résument toutes en celles-ci : l'auteur a singulièrement oublié de mettre en pratique pour son propre compte les principes de haute morale dont il s'est avisé sur le tard de se faire l'apôtre, et il est fort mal venu à faire le scandalisé, après avoir été lui-même un terrible objet de scandale.

Il est difficile de s'occuper longtemps d'un écrivain de grande valeur et de grande renommée, de fréquenter son esprit et sa pensée sans lui devenir sympathique. C'est mon cas. C'est assez dire que je me range résolument dans le camp des amis. Je ne pousserai point toutefois le zèle de la défense jusqu'à appeler Salluste un grand calomnié : ce serait dire que ce qui est noir est blanc, et je ne suis pas, Dieu merci, avocat à ce point. Je l'appellerai tout simplement un grand méconnu. Pour ma part, je veux lui être indulgent, contre mon habitude, et je pardonne de grand cœur à l'historien les péchés du jeune homme à bonnes fortunes, et les excès du gouverneur d'Afrique. Il a été surpris, dit-on, en flagrant délit de conversation agréable avec la femme de Milon. Le fait est appuyé sur un grave témoignage, celui de Varron, qui ne passe pas pour un colporteur de commérages. La belle affaire et le grand crime! C'est vraiment pitié d'entendre là-dessus, aujourd'hui encore, le concert des indignés; on dirait vraiment que l'adultère est inconnu dans nos mœurs et que Salluste est le seul homme qui ait péché avant d'écrire l'histoire. Parce qu'il a échangé quelques tendresses avec la fille de Sylla, veut-on lui refuser le droit de dire à ses concitoyens que la République se meurt de leurs excès et que le gouvernement s'égare? Aux optimates, aux sénateurs, aux consuls, qu'ils sont des égoïstes, des exploiteurs de la chose publique et des buveurs de pots-de-vin? Je sais bien qu'il a d'autres fautes sur la conscience, qu'il a été lui-même un fauteur de désordre et qu'il a exploité pour son compte les alliés du peuple romain, qu'il a rapporté de son gouvernement d'Afrique assez d'argent pour acheter ses juges et se faire une retraite dorée dans ses fameux jardins. Ce qu'on lui reproche, c'est, avec un tel passé, de s'être érigé en professeur de morale et en pédagogue de vertu. J'essayerai de montrer qu'il était de bonne foi et que la façon dont il comprenait l'histoire, à l'exemple de Thucydide, justifie pleinement le style des préfaces et leur contenu.

Mais, avant de discuter ces griefs et pour fixer les idées,

étudions d'abord les préfaces en elles-mêmes et voyons ce qu'elles contiennent.

Préface du *Catilina* : « Il convient aux hommes d'aimer la gloire, mais à la condition qu'ils la rechercheront par les qualités de l'esprit plutôt que par celles du corps. L'exercice des facultés intellectuelles donne seul à la vie humaine son prix véritable, et, si le plus noble emploi qu'on en puisse faire est de les appliquer au service de l'État, il est beau aussi d'écrire l'histoire. C'est le parti auquel Salluste, dégoûté de la vie politique par la corruption générale des mœurs et par ses malheurs personnels, a jugé convenable de s'arrêter, et il s'est proposé pour ses débuts, de raconter la conjuration de Catilina. » — Préface du *Jugurtha* : « L'homme n'a pas le droit de se plaindre de sa condition, car il n'est pas l'esclave de la fortune, comme il le dit trop souvent, mais il dépend de lui d'acquérir, s'il le veut, une gloire éternelle. Il lui suffit de comprendre que tout ce qui vient du corps est périssable et que le bon emploi de ses facultés intellectuelles peut seul donner à la vie humaine sa véritable dignité. Le plus noble usage que l'homme puisse faire de sa raison, c'est de l'appliquer au gouvernement des États. Mais, vivant dans un temps où il n'est pas permis d'arriver aux magistratures par des moyens honnêtes ni de les exercer utilement pour soi-même et pour la patrie, Salluste s'est proposé d'écrire l'histoire. Cette tâche est plus importante qu'on ne le croit communément : en remettant sous les yeux de ses contemporains les grands exemples du passé, l'historien excitera chez eux une émulation généreuse et qui sera profitable à la République. » Il faut bien avouer que la brièveté sententieuse de ces préambules, la suppression volontaire des transitions, les idées abstraites, l'affectation d'humeur chagrine et austère, tout cela produit une impression fâcheuse et désagréable au premier abord, mais qui se modifie à mesure que l'on pénètre mieux dans le génie de l'écrivain et dans le secret de ses intentions cachées.

En somme, les préfaces contiennent deux choses : 1° une

justification personnelle; 2° l'éloge de l'histoire considérée comme une des manifestations de la vertu politique, éloge appuyé sur des considérations philosophiques.

Justification personnelle. — Les historiens antérieurs à Salluste sont, sinon fort remarquables, du moins très nombreux. C'étaient des hommes d'État composant leurs mémoires, César en particulier. Il semble donc assez étonnant au premier abord que Salluste ait cru nécessaire de s'excuser. Mais à y regarder de plus près on apercevra aisément entre ses prédécesseurs et lui une notable différence. L'histoire à Rome était considérée comme ne pouvant être écrite que par des hommes politiques; je n'en veux pour preuve que l'étonnement et presque le scandale excité par Voltacilius Plotius. Suétone nous apprend que c'était un ancien esclave, qui avait été portier, puis affranchi : « Dans la suite il professa la rhétorique et fut le maître de Pompée; il raconta en plusieurs livres les exploits du père de son élève et de Pompée lui-même. Il fut le premier de tous les affranchis, d'après ce que pense Cornélius Népos, qui entreprit d'écrire l'histoire, tâche réservée exclusivement jusqu'alors aux personnages les plus considérables. » (Primus omnium libertinorum, ut Cornelius Nepos opinatur, scribere historiam orsus, nonnisi ab honestissimo quoque scribi solitam ad id tempus.) Mais ces personnages considérables n'étaient pas des historiens de profession; ils n'employaient à écrire l'histoire que leurs heures de loisir, et la politique restait leur principale occupation; Cicéron marque très bien cette différence entre les historiens romains et les historiens grecs. « Il n'est nullement étonnant que le genre historique n'ait jamais jusqu'ici été traité avec éclat dans notre littérature. — Minime mirum si ista res adhuc nostra lingua illustrata non est. » (*De Orat.* 2, 13, 15.) « Jamais nos concitoyens n'étudient l'éloquence que pour briller dans les tribunaux ou sur le forum, -- Nemo enim stulet eloquentiæ nostrorum hominum nisi ut in causis atque in foro eluceat. » Tout au contraire chez les Grecs. De plus les historiens romains ne donnant à leur œuvre aucune valeur littéraire, « ils ne s'occupèrent

point d'orner leur sujet, mais simplement de raconter les événements. » — Non exornatores rerum, sed tantummodo narratores fuerunt. » (*Ibid.*, chap. XII.) Cicéron ne dit-il pas ailleurs, au sujet des *Commentaires* de César : « C'est l'histoire toute nue, sans artifice, présentée avec une agréable simplicité, rejetant loin d'elle tout ornement oratoire comme un vêtement qui la surchargerait. — Nudi enim sunt, recti et venusti, omni ornatu orationis tanquam veste detracto; sorte de matériaux préparés pour ceux qui voudraient écrire l'histoire, — dum voluit alios habere parata unde sumerent qui vellent scribere historiam. » Cicéron n'était pas dupe de cette simplicité; il savait bien pourquoi César évitait si soigneusement tout ce qui pouvait lui donner les apparences d'un homme de lettres, et que dans l'esprit de son auteur, cette histoire devait avoir avant tout une grande portée politique. Salluste au contraire inaugure un genre nouveau, fait de l'histoire son unique occupation et la comprend, à la manière des Grecs, comme une œuvre d'art. Il y a donc entre lui et les historiens antérieurs une différence, très sensible à la lecture de ses écrits, avouée d'ailleurs par lui-même explicitement : « J'ai résolu d'écrire l'histoire du peuple romain par morceaux détachés, en choisissant les épisodes qui me paraissaient le plus digne d'être racontés. — Statui res gestas populi Romani carptim, uti quæque memoria digna videbantur perscribere. » (Cat. 4, 2.) Le choix seul des sujets trahit une intention littéraire. Salluste ajoute : « d'autant plus que mon esprit était libre de toute espérance, de toute crainte et de toute passion politique. — Eo magis quod mihi a spe, metu, partibus rei publicæ animus liber erat. » Cette dernière assertion est contestable, mais elle laisse subsister ce qui vient d'être dit du caractère littéraire, artistique, et par cela seul nouveau, des œuvres de Salluste.

Éloge de l'histoire. — L'éloge de l'histoire était imposé en quelque sorte par la tradition et conforme aux conceptions des anciens. L'histoire est, d'après la belle définition de Cicéron, non seulement « *testis temporum* », mais aussi « *magistra vitæ* »; et cette définition convenait exactement

à l'histoire telle que les Grecs l'avaient comprise et que Salluste l'inaugurait à Rome. Ainsi apparaît le lien étroit entre la justification personnelle de l'auteur et cette conception nouvelle de l'histoire. Cet éloge de l'histoire, comme le fait fort justement observer M. Girard, était un lieu commun depuis Thucydide, le modèle de Salluste. « Il suffira pour ma justification que ceux-là jugent mon œuvre utile, qui voudront connaître le sens clair des événements passés et de ceux qui, selon le train des choses humaines, doivent un jour se reproduire dans les mêmes conditions ou dans des conditions analogues. C'est une œuvre d'une utilité permanente que je compose, non un morceau d'apparat fait pour plaire aux auditeurs du moment. » — Κτῆμά τε ἐς ἀεὶ μᾶλλον ἢ ἀγώνισμα ἐς τὸ παραχρῆμα ἀκούειν ξυγκεῖται (1, 22.) Salluste oppose son histoire philosophique et savante aux *Annales* de ceux qui l'ont précédé, comme Thucydide au récit des Hécatée, des Arcésilaos et peut-être d'Hérodote. De plus la tradition de ce lieu commun était déjà établie à Rome. Caton (*Fragm.* 2 et 3, édit. Peter) fait l'éloge de l'histoire dans le même ordre d'idées. Sempronius Asellio (*ibid.*, fragm. 1) marque la différence entre les *Annales* et l'histoire proprement dite; les annales sont un simple récit, l'histoire explique les événements; mais qu'il faut encore mettre en lumière pourquoi et comment telle chose a eu lieu. — Nobis non modo satis esse video, quod factum esset, id pronuntiare, sed etiam quo consilio quaque ratione gesta essent demonstrare. » Et il insiste sur l'utilité patriotique de l'histoire ainsi comprise (*Fragm.* 2) : « Les annales sont complètement incapables de nous animer à faire notre devoir envers la république ou de nous détourner de mal faire. — Nam neque alacriores ad rempublicam defendundam neque segniores ad rem perperam faciendam Annales libri commovere quicquam possunt. Écrire sous quel consul une guerre a commencé et sous quel consul elle a pris fin, mentionner le nom du général qui au sortir de cette guerre a obtenu les honneurs du triomphe et raconter les hostilités en détail, sans dire quelles ont été les décisions prises pendant ce

temps-là par le sénat et quelles lois ont été portées, sans exposer les causes de ces divers événements, c'est raconter des fables aux enfants, ce n'est pas composer une histoire. Scribere autem bellum initum quo consule et quo confectum sit, et quis triumphans introierit ex eo bello, quæque in bello gesta sint, non prædicare aut interea quid senatus decreverit aut quæ lex rogatione lata sit, neque quibus consiliis ea gesta sint iterare, id fabulas pueris est narrare, non historias scribere. » Ce passage contient le germe des beaux développements de Salluste, et notamment de celui-ci : « J'ai souvent entendu raconter que Q. Maximus, P. Scipion et d'autres personnages illustres de notre cité avaient coutume de dire qu'à la vue des images de leurs ancêtres ils sentaient s'allumer dans leur âme le plus vif amour de la vertu. A coup sûr ce n'était point que cette cire et ces effigies eussent en elles-mêmes une telle efficacité, mais c'est que le souvenir des belles actions développe dans le cœur des grands hommes une flamme qui ne peut se calmer, tant qu'ils n'ont pas atteint, à force de mérite, la renommée et la gloire de leurs modèles. — Nam sæpe ego audivi Q. Maxumum, P. Scipionem, præterea civitatis nostræ præclaros viros solitos ita dicere, cum majorum imagines intuerentur, vehementissume sibi animum ad virtutem accendi. Scilicet non ceram illam neque figuram tantam vim in sese habere, sed memoria rerum gestarum eam flammam egregiis viris in pectore crescere, neque prius sedari, quam virtus eorum famam atque gloriam adæquaverit. »

Ce sont là de graves paroles, mais qui sont gâtées peut-être par le développement satirique qui suit : « Mais au contraire, dans l'état actuel de nos mœurs, qui donc ne lutte avec ses ancêtres de richesse et de luxe, non de probité et d'activité? Des hommes nouveaux même, qui auparavant étaient supérieurs aux nobles par leurs qualités et par leurs vertus, cherchent à arriver aux honneurs, non par le mérite, mais furtivement et par de criminelles violences. « At contra quis est omnium, his moribus, quin divitiis et sumptibus, non probitate neque industria cum majoribus suis conten-

dat? Etiam homines novi, qui antea per virtutem soliti erant nobilitatem antevenire, furtim et per latrocinia potius quam bonis artibus ad imperia et honores nituntur. » (§ 7). Le passé de Salluste, dit-on, aurait dû lui imposer plus de réserve. Cela est exact; mais il faut tenir compte des idées des anciens. L'histoire était chez eux une œuvre d'art; ils considéraient moins que nous la personne de l'historien. Le masque de l'antique tragédie dérobait la personne de l'acteur pour ne montrer que l'image idéale du héros; il en était de même dans les choses littéraires, et dans le genre historique en particulier, l'historien disparaissait derrière l'histoire. Joubert exprimait une idée tout à fait antique quand il disait, à propos du vers de Catulle, « Lasciva est nobis pagina, vita proba ». Ce n'est pas là une excuse : *pagina lasciva* importe, *vita proba* importe moins. Chez les Grecs chaque genre poétique avait son dialecte; de même chaque genre littéraire avait en quelque sorte sa morale. Du genre qu'il a choisi résulte pour l'artiste une habitude de pensée. « Le poète lyrique était obligé de se conformer à l'esprit et au ton de chaque genre. Quelles que fussent, en matière de morale, les idées personnelles d'un Simonide ou d'un Pindare, ils étaient obligés, dans une *scolie,* de chanter le vice et les plaisirs, dans une *épinicie*, de chanter la vertu qui donne la gloire, dans un *thrène*, d'être graves et tristes... Les obligations techniques du poète dominent donc en quelque manière les sentiments de l'homme. » (Croiset, *Pindare,* p. 145.) C'est au nom de ce principe que Pline le Jeune s'excuse de faire des petits vers : « Si par hasard vous trouvez des endroits un peu libres, il sera du devoir de votre érudition de vous rappeler que non seulement les grands hommes et les plus austères qui ont écrit dans ce genre n'ont pas reculé devant la légèreté des sujets, mais qu'ils ont même sans scrupule appelé chaque chose par son nom. « Ex quibus tamen, si non nulla tibi petulantiora paulo videbuntur, erit eruditionis tuæ cogitare summos illos et gravissimos viros, qui talia scripserant, non modo lascivia verum, sed ne verbis quidem nudis abstinuisse, » (Ep. 4, 14). Une néces-

sité du même genre s'imposait à l'historien. Le genre nouveau qu'inaugurait Salluste, en s'inspirant des Grecs et de leur plus grand historien, comportait des réflexions morales et la censure des mœurs ; c'était une condition, une loi du genre, et Salluste, d'ailleurs naturellement chagrin et tourné vers la critique, s'est empressé de s'y conformer. En politique, c'est un désillusionné, qui nous empêche d'admettre qu'en morale c'est un repenti. Je sais bien qu'il fit pénitence sur le dos des autres, les Scaurus, les Albinus, etc. Mais il nous laisse entrevoir aussi de salutaires regrets dans les demi-aveux qu'il fait sur son passé. « Moi aussi, tout jeune encore, à mes débuts, j'ai obéi, comme la plupart de mes contemporains, au désir impétueux qui me portait vers la république, et là j'ai essuyé bien des revers. Au lieu de l'honneur, du désintéressement, de la vertu, c'étaient l'audace, la profusion, l'avidité qui régnaient en souveraines maîtresses; mon âme, qui n'avait pas l'habitude de ces pratiques déshonnêtes, dédaignait ces artifices, mais ma jeunesse, en proie à l'ambition, ne s'en passait pas moins au milieu de tous ces vices. Je n'avais que de l'aversion pour les mœurs condamnables de mes contemporains, et cependant la passion des honneurs compromettait ma réputation comme celle des autres et me livrait comme eux aux attaques de la haine. Aussi, lorsque mon esprit, au sortir de tant de périls, put enfin trouver le repos, etc. » (*Cat.*, 3, 3 ; 4, 1).

De la demi-sincérité de ses aveux sort assez clairement cette conclusion : Salluste s'est prêté à la vie politique, séduit par d'ambitieux espoirs ; il s'y est même jeté ardemment. Mais il ne semble pas que sa vocation ait été d'être un homme d'Etat. Une fois arrivé à la fortune, à la vie voluptueuse et opulente, après avoir réparé dans une assez large mesure les échecs du début (ubi animus ex multis miseriis atque periculis requievit), il s'est déclaré satisfait et n'a pas été tenté de tout remettre au hasard. Il trouvait dans ses magnifiques jardins l'existence facile qui plaisait à son épicurisme et dans la composition de ses ouvrages une occu-

pation convenable à la nature de son esprit. Ayant commencé à écrire, poussé peut-être par le regret sincère que lui avait inspiré la mort de César, peut-être par quelque souffrance d'amour-propre que nous ne connaissons pas, il persévéra, parce qu'il était réellement captivé. Il cédait à une double séduction : séduction artistique; la manière d'écrire de Salluste était très absorbante, il donnait à la forme un soin infini, il se créait une langue très personnelle; séduction philosophique : c'est à une méditation agréablement consciente qu'il doit la profondeur de ses jugements et de ses réflexions.

On peut donc passer condamnation sur la première moitié de sa vie; il est même permis de mettre en doute les motifs qui l'ont poussé à écrire. Mais ce qui paraît incontestable, c'est son esprit s'élevant et se purifiant à mesure qu'il avançait dans son travail. L'historien est très différent, au moins par l'imagination, du tribun séditieux et du gouverneur malhonnête, et il est très certainement supérieur à l'un et à l'autre. C'est qu'il avait enfin trouvé, après de graves erreurs de conduite, sa véritable voie. Il avait cette ressemblance, entre beaucoup d'autres, avec son modèle Thucydide, qui fut un général médiocre et un grand historien. Je reviens aux préfaces et je dis qu'étant donné l'état d'esprit dans lequel Salluste aborda l'histoire, il dut et put sans peine se conformer aux conditions du genre, se dégager de son passé pour se donner tout entier à son œuvre d'artiste. Ainsi je veux voir pour ma part dans la gravité de Salluste, non pas un manque de sincérité, mais comme un dédoublement de l'homme et de l'écrivain, la docilité de l'imaginition et de la pensée se prêtant au rôle imposé à l'historien. L'histoire étant une école de vertu politique, l'écrivain était tenu, quel que fût son passé, de s'ériger en professeur de morale.

Ce n'est pas que je veuille absoudre complètement le style des préfaces. Le tour est trop sententieux, l'auteur exagère la gravité qui convient à l'historien, et cette gravité, chez lui, dégénère en humeur chagrine. Je reconnais ces défauts, et je n'ai voulu que les expliquer par des raisons que je

résume en quelques mots : Salluste inaugurant un genre nouveau est obligé de se créer en quelque sorte sa langue et son style. De là ces traces d'efforts, de contention d'esprit qu'il ne sait pas dissimuler. Ayant pris pour modèle Thucydide, il lutte avec lui de gravité et de concision et, comme il arrive souvent à l'élève, il dépasse souvent la mesure. La raison morale a été signalée : Salluste a conscience du désaccord qui existe entre ses antécédents et le rôle qu'il prend, rôle qui lui était imposé par le genre qu'il traite. Averti par une sorte d'instinct que l'autorité morale lui fait défaut, il hausse le ton plus qu'il ne convient pour faire plus complètement illusion. Mais il n'y a pas lieu, je pense, de lui appliquer le vers de Perse : « Virtutem videant intabescantque relicta », et de croire qu'il fut tourmenté par le remords dans ses jardins du Quirinal; mais bien qu'il était capable de regretter, au moins quand il écrivait, que son passé ne fût pas plus irréprochable.

DE L'ATAVISME

ET

DE L'ORIGINE DES REPRODUCTEURS

CHEZ LES PRINCIPALES ESPÈCES D'ANIMAUX DOMESTIQUES

PAR M. BAILLET[1].

L'importance de plus en plus grande que prennent chaque jour la production et l'élevage des animaux, dans nos diverses espèces de mammifères domestiques, porte les cultivateurs, soucieux de leurs intérêts, à observer avec plus de soin qu'on ne le faisait autrefois, les règles relatives au choix des sujets que l'on destine à la reproduction. Les succès de l'élevage dépendent, en effet, en grande partie, de cette première opération, dans laquelle il est utile d'être guidé par les principes qui découlent des lois suivant lesquelles les caractères et les aptitudes se transmettent des ascendants à leurs descendants.

Dans l'acte de la génération, les reproducteurs mâles et femelles font revivre, chez leurs produits, leur organisation et leurs caractères. Les jeunes animaux ressemblent toujours d'une manière plus ou moins complète à leur père et à leur mère ; mais cette ressemblance n'est jamais absolue, parce que l'hérédité directe, c'est-à-dire celle qui dérive des ascendants immédiats, est subordonnée à l'atavisme, qu'elle est influencée par l'action complexe des deux individus qui

1. Lu dans la séance du 16 février 1888.

concourent ensemble à la procréation du produit, et que de plus elle est souvent en lutte avec une tendance particulière que M. Lucas a désignée sous le nom d'*innéïté* et qui, suivant la remarque de Ch. Robin, « fait apparaître partout, à « chaque instant, et dans le sein de chaque famille, des « individus signalés par des caractères tout à fait excep- « tionnels. »

Il est à peu près impossible de prévoir à l'avance les caractères et les aptitudes qui sont susceptibles de prendre naissance du fait de l'innéïté. A l'état de nature, ils sont essentiellement fugaces, parce qu'ils ne tiennent ni à l'espèce ni à la race, et qu'ils disparaissent à la première génération, ou tout au moins en un très petit nombre de générations, sous l'influence de l'action exercée dans les accouplements ultérieurs par les individus de même espèce auxquels ils manquent complètement. A l'état de domesticité au contraire, lorsqu'ils sont l'indice d'une qualité nouvelle jusqu'alors étrangère à la famille, à l'espèce ou à la race, ils attirent nécessairement l'attention des éleveurs intelligents, qui savent en reconnaître l'importance, et s'attachent à les conserver et à les propager en consacrant à la reproduction l'individu ou les individus chez lesquels ils ont apparu, et ceux des descendants de ces individus doués des mêmes caractères. L'éleveur fait alors de la sélection, et le plus souvent il finit par obtenir des groupes d'animaux qui se distinguent, dans leur espèce, au point de constituer, après qu'ils se sont suffisamment multipliés, des races ou des sous-races d'une fixité parfois très assurée, et d'une valeur économique plus ou moins élevée. C'est ainsi, par exemple, que dans la première moitié de notre siècle, Graux d'abord et après lui Auguste Yvart, ont créé la sous-race à laine soyeuse des Mérinos de Mauchamps, en employant une première fois à la reproduction deux béliers qui étaient nés fortuitement avec une toison particulière, et en continuant avec persévérance à utiliser de la même manière ceux des descendants mâles et femelles de ces deux béliers pourvus du même lainage. C'est ainsi encore, qu'à une époque un

peu plus reculée, au seizième siècle, d'après M. Mégnin, s'est formée, en Angleterre, dans l'espèce canine, la race des Boules-dogues, par suite de la propagation, dans certaines familles, sous l'influence des soins de l'homme, d'une anomalie congénitale, qui consiste dans un raccourcissement, par arrêt de développement, des os du nez et de la mâchoire supérieure, alors que ceux de la mâchoire inférieure conservent leurs dimensions ordinaires.

Il serait facile de multiplier les exemples de pareilles créations, que l'homme a réalisées, en employant à propos les méthodes de la sélection et de la consanguinité. Ils feraient voir tous, comment il nous est permis d'imprimer à l'hérédité une direction qu'elle n'aurait pas prise à l'état de nature, et de fixer des modifications organiques accidentelles qui étaient destinées à disparaître avec les individus chez lesquels elles s'étaient montrées.

De même que l'innéïté, la dualité des géniteurs exerce sur l'hérédité une influence marquée. Le père et la mère sont également aptes à donner à leur produit quelque chose de leur conformation et de leur organisation. S'ils appartiennent l'un et l'autre à une race ou à une famille bien confirmée dans ses caractères, s'il n'y a pas entre eux d'autres différences que celles qui tiennent à la présence des organes sexuels, le jeune animal auquel ils donnent naissance leur ressemble le plus ordinairement de la manière la plus parfaite, et se trouve pourvu de tous les caractères de son espèce et de sa race. C'est là ce qui arrive, dans la plupart des cas, pour les animaux qui vivent à l'état sauvage et qui, en raison des conditions ordinaires de leur existence, ne sont pas exposés à éprouver les nombreuses variations que l'on observe chez les animaux domestiques. Mais si le père et la mère diffèrent l'un de l'autre, par quelques traits plus ou moins accentués et plus ou moins nombreux, il ne peut plus en être ainsi. L'hérédité de l'un combat celle de l'autre, et le produit, qui emprunte à l'un et à l'autre, ne ressemble d'une manière absolue à aucun de ses ascendants.

Plusieurs cas peuvent se présenter lorsqu'il s'agit des

animaux domestiques. Dans quelques circonstances, assez rares, les choses se passent à peu près comme chez les animaux sauvages. Les deux reproducteurs appartenant l'un et l'autre à une même race bien homogène et bien confirmée dans ses caractères, le produit ne diffère pas sensiblement de chacun de ses ascendants. Il en est tout autrement au contraire lorsque les animaux que l'on a accouplés appartiennent à des races ou à des variétés différentes, ou même simplement lorsqu'ils sont pourvus de caractères accidentels dissemblables. Chacun d'eux exerce alors une influence spéciale sur le produit qui, suivant des circonstances que nous avons appréciées dans un autre travail, ressemble tantôt davantage à son père, et tantôt davantage à sa mère. L'art de l'éleveur consiste alors à prévoir, autant que possible, la part d'action qui reviendra à chacun des deux reproducteurs dans la procréation du nouvel être. C'est sur cette prévision, qui est malheureusement quelquefois en défaut, que sont basées les règles des opérations les plus délicates de la Zootechnie, telles que les appareillements, les croisements, les métissages et les accouplements consanguins. Ici, pour procéder avec quelque chance de succès, il faut chercher à se rendre un compte bien exact de la puissance relative de l'hérédité chez les individus que l'on met en présence et, pour cela, il faut se renseigner avec soin sur leur origine, sur leur valeur propre relativement à la destination que l'on veut donner à leur produit, et sur leur conformation qui doit être régulière et exempte de tares.

Pendant fort longtemps on a négligé d'attacher à l'origine des animaux consacrés à la reproduction toute l'importance qu'elle doit avoir. De nos jours encore, il est une foule d'éleveurs qui se contentent de rechercher chez les reproducteurs une conformation qui leur plaise, sans avoir soin de s'enquérir si les animaux dont ils font choix tiennent cette conformation de leurs aïeux, et si elle est accompagnée de qualités réelles. Il est un fait cependant sur lequel on ne saurait trop insister, c'est qu'un individu, quelque bien organisé qu'il soit dans son espèce, ne transmet, avec cer-

titude, sa conformation et ses aptitudes à ses descendants que s'il les tient lui-même de ses ascendants. L'hérédité, en un mot, est d'autant mieux assurée qu'elle remonte à une plus longue suite d'aïeux.

La propriété en vertu de laquelle les animaux transmettent à leurs produits les caractères de leurs ascendants, porte le nom d'*atavisme*. Elle a encore été désignée sous le nom d'hérédité en retour. Elle se manifeste de plusieurs manières et avec plus ou moins de force. Dans les races anciennes, qui vivent depuis longtemps dans les mêmes conditions, elle peut exister à un tel degré, que pendant une longue suite de générations tous les individus, de père en fils, sont en quelque sorte taillés sur le même patron, et jouissent des mêmes qualités, ou sont entachés des mêmes défauts. L'animal qui appartient à une de ces familles transmet ses caractères, non seulement parce qu'il les possède, mais encore et surtout parce qu'il a reçu de ceux qui l'ont précédé la puissance de les transmettre. Par cela même qu'il les a pris à ses ancêtres, il a fait acquérir à l'hérédité, en ce qui les concerne, une force plus grande, et l'observation démontre que cette puissance de transmission s'est accrue à chaque génération, et continuera à s'accroître de même chez chacun des animaux qui naîtront dans la même lignée. C'est ce qui fait dire aux Arabes, lorsqu'ils parlent de l'un des chevaux de leurs familles hippiques les plus distinguées, qu'il est plus noble que son père puisqu'il compte un plus grand nombre d'aïeux.

Parfois cependant, même dans les familles les mieux confirmées, dans celles qui semblent avoir acquis le plus de fixité, on voit apparaître un sujet qui s'éloigne plus ou moins de ses ascendants et qui semble avoir perdu une partie au moins de la valeur que présentaient ses ancêtres. On serait tenté, au premier abord, de le rejeter de la famille et de le priver, comme indigne, du privilège de contribuer à sa propagation. Il ne faudrait pas se hâter pourtant de prendre une semblable détermination, car la puissance de l'atavisme est telle, que cet individu, en apparence déshé-

rité, peut être encore un excellent reproducteur et faire naître des produits chez lesquels se retrouveront, avec toute leur valeur, les caractères de la famille. M. L. Grollier en a cité récemment un remarquable exemple emprunté à la belle collection d'animaux de la race de Durham que l'État a entretenue jusqu'ici à Corbon. « Dans l'étable des taureaux « réservés pour l'établissement, dit-il, on a pu remarquer « que des trois mâles importés d'Angleterre en 1884, il ne « reste plus maintenant que Baron Oxfort IVe. Cet animal « n'a pas beaucoup gagné en vieillissant et il est toujours « un peu décousu. A côté de qualités exceptionnelles, il a « des défauts choquants, mais à cause même de ces dispa- « rates, il peut être cité comme une preuve bien frappante « de ce fait que, dans les races pures, l'individu reproduc- « teur est loin d'être tout par lui-même ; il porte en lui les « forces cachées de transmissions héréditaires qui démon- « trent souvent que les qualités des ancêtres doivent être « prises en plus haute considération que celles de leurs pro- « duits accidentellement inférieurs à eux. Ainsi, baron « Oxfort IVe était peut-être le moins bon des trois taureaux « importés d'Angleterre en 1884, et c'est lui qui a le mieux « produit à Corbon. Il est vrai que sa grand-mère mater- « nelle baronne Oxford V^e^ avait été payée 60,000 francs et « que son grand-père paternel, duke of Connaught avait été « acheté 113,000 francs à lord Dunemore, par lord Fitz- « harding. »

La puissance de l'atavisme assure, comme nous venons de le voir, la conservation des caractères propres à une race ou à une famille, en dépit des écarts qui tendent à se produire, de loin en loin, chez quelques animaux. Mais elle ne se manifeste pas seulement dans les accouplements qui ont lieu entre sujets du même type, et son action est aussi très évidente dans les croisements et les métissages où l'on fait concourir ensemble des reproducteurs de races différentes à la procréation d'un produit. Seulement, dans ces opérations que l'homme entreprend et poursuit, avec plus ou moins d'intelligence, les sujets que l'on met en présence ont

chacun leur puissance héréditaire, et le plus souvent il s'établit une lutte dont les résultats ne sont pas toujours faciles à prévoir.

Dans un croisement continu, tel que celui que l'on a réalisé, au commencement de ce siècle, en faisant agir la race mérine sur quelques-unes de nos races indigènes, l'atavisme de la race croisante affaiblit peu à peu celui de la race croisée, et peut même arriver jusqu'à le faire disparaître. On atteint d'autant plus sûrement ce résultat que l'on a soin de choisir une race croisante plus ancienne et mieux confirmée dans ses caractères, qu'on la fait agir sur une race dont la puissance atavique a été elle-même amoindrie, et que l'on opère dans des conditions plus favorables relativement à la transformation que l'on veut obtenir. Quand on est assez heureux pour réunir ces divers éléments de succès, la race commune que l'on soumet à l'influence d'une race améliorateurice ne tarde pas à en prendre tous les caractères et à se confondre entièrement avec elle. Le comte de Montigny va même jusqu'à dire que tous les « hippologues sont d'ac-« cord sur ce point qu'au bout de sept générations, sans « mélange d'autre sang, et par sélection, une race peut être « dite confirmée et pure. » Les éleveurs anglais ne sont pas éloignés de partager cette opinion, au moins en ce qui concerne la race bovine de Durham, puisque « pour autoriser « l'inscription au Herd-book, il suffit de prouver d'une ma-« nière authentique quatre générations d'ascendance de re-« producteurs de pur sang. » (De la Trehonnais.)

Il est permis de ne pas accepter des assertions de cette nature formulées d'une manière aussi absolue. Cependant il est certain qu'après un croisement continu longtemps prolongé, si les conditions étrangères au facteur de la génération sont d'ailleurs favorables, la race croisée devient, dans la pratique, tellement semblable à la race croisante qu'il est impossible de l'en distinguer, et qu'elle se reproduit par elle-même, le plus souvent, comme si elle était absolument pure. C'est ce qui arrive actuellement pour les troupeaux de quelques parties du nord de la France que l'on qualifie en-

core de Métis-mérinos, bien qu'il ne soit pas permis de les distinguer des mérinos les plus purs. Lorsqu'on a réussi à obtenir une transformation aussi profonde, on est autorisé à croire que l'atavisme de la race croisante a complètement éteint celui de la race croisée. Les choses paraissent en effet se passer, dans une foule de générations, comme s'il en était tout à fait ainsi : mais la puissance de l'atavisme est tellement persistante que, de loin en loin, dans ces races qui semblent si radicalement transformées, on voit naître des individus qui reproduisent quelques-uns des caractères, ou même la totalité des caractères de l'ancienne race que l'on croyait avoir fait disparaître. Ces retours en arrière, comme on les appelle en Zootechnie, remontent quelquefois beaucoup plus loin, et font même revivre des particularités d'organisation qui appartenaient à un autre âge. C'est ainsi que quelques auteurs attribuent à l'atavisme la conformation que présentent accidentellement certains solipèdes qui offrent, à chaque membre, trois doigts entièrement développés, comme les équidés d'une autre époque géologique, que l'on considère comme ayant été leurs ancêtres.

Dans la pratique de l'élevage, il ne faut pas négliger de tenir compte des phénomènes de reversion que provoque l'atavisme, et lorsqu'ils se multiplient dans une famille que l'on croyait avoir transformée par le croisement, il ne faut pas hésiter à revenir à de nouveaux croisements continus, par des individus de la race pure, pour triompher, autant que cela est possible, de l'atavisme de la race commune. On ne doit renoncer à opérer ainsi que dans les circonstances où l'on est forcé de lutter tout à la fois contre l'atavisme et contre des conditions mauvaises qui tendent à faire revivre les défauts de la race que l'on a voulu changer par le croisement. La persistance dans ce cas ne pourrait amener que des déceptions, et il est sage, avant de reprendre une opération dont le succès serait très incertain, de modifier, si on le peut, les conditions hygiéniques au milieu desquelles on fait vivre les animaux, afin qu'elles n'opposent plus une résistance invincible au développement des caractères et des

aptitudes que l'on désire faire naître et conserver dans la famille qu'on élève.

Les faits de réversion que l'on observe plus ou moins fréquemment dans les groupes d'animaux que l'on a transformés par des croisements continus, ne constituent que des exceptions qui parfois s'expliquent par les conditions dans lesquelles on fait vivre les familles que l'on a soumises à cette opération. Ils ne portent pas atteinte au principe que nous avons posé plus haut quand nous avons fait remarquer que, dans le croisement continu, l'atavisme de la race croisante tend à faire disparaître celui de la race croisée. Dans les métissages où l'on met en présence d'une manière en quelque sorte incessante, deux ou un plus grand nombre de races, dans le but d'obtenir une famille intermédiaire, la puissance de l'atavisme persiste au même titre, ou à peu près au même titre, de part et d'autre. C'est là ce qui explique la difficulté que l'on éprouve à conserver et à perpétuer par elles-mêmes les familles qui sont véritablement métisses. On n'est jamais sûr, quand on appareille entre eux, deux reproducteurs d'une conformation donnée, qu'ils transmettent à leur produit cette conformation. Chacun d'eux est en effet encore en possession de la puissance atavique de ses ascendants des deux races que l'on a fait agir ensemble dans les générations antérieures, et rien n'est plus fréquent que de voir naître, dans ces circonstances, un jeune animal qui ne ressemble, en aucune façon, ni à son père ni à sa mère. Cela se fait surtout remarquer lorsque l'on est au début d'une opération de métissage. Les premiers métis, tout comme les sujets qui résultent d'un simple croisement, n'ont aucune fixité, et sont des reproducteurs sur lesquels on ne peut jamais compter. De là nécessairement beaucoup de mécomptes et beaucoup de non valeurs qui jettent le découragement parmi les éleveurs. Cependant quand on persiste dans l'opération en ayant soin d'écarter de la reproduction les sujets métis, qui, bien qu'ils soient doués, comme individus, des qualités que l'on recherche, ne paraissent pas avoir le pouvoir de les transmettre, on finit toujours par

obtenir, après un plus ou moins grand nombre de générations, quelques sujets chez lesquels les tendances ataviques se combinent d'une manière assez heureuse pour qu'il soit permis de leur faire jouer un rôle utile comme reproducteurs, dans la procréation d'un type intermédiaire. C'est ce qui est arrivé en Normandie, dans la formation de la famille Anglo-Normande de demi sang, où l'on trouve aujourd'hui, indépendamment d'un grand nombre d'animaux de service très estimés, des étalons précieux en ce sens que leurs produits ont, pour la plupart, la conformation et les proportions moyennes que l'on recherche, sans que l'on voie renaître en eux, si ce n'est accidentellement, comme dans les familles croisées elles-mêmes, les défauts de l'ancienne race normande, ou l'impressionnabilité trop vive du cheval de pur sang.

Il est une circonstance où l'atavisme acquiert une force considérable; c'est lorsque l'on fait de la consanguinité d'une manière continue. Tout le monde sait que l'on désigne sous ce nom un mode de reproduction dans lequel on fait concourir ensemble à la procréation d'un produit, des animaux du même sang, le plus ordinairement très proches parents. Dans la consanguinité, l'hérédité qui dérive de l'atavisme est cumulée dans le même sens, de telle sorte que si les deux reproducteurs appartiennent à une famille d'une certaine homogénéité dans son organisation, leurs caractères doivent se reproduire avec une double certitude, si l'on peut parler ainsi. Il résulte de là que si les animaux approchent de la perfection, s'ils ne laissent rien à désirer dans leur conformation, leur constitution, leurs caractères, la consanguinité ne peut donner que de bons résultats. Lorsqu'on opère sur les animaux, il est difficile, mais il n'est pas absolument impossible de se placer dans ces conditions. Il y a des familles qui ont beaucoup de valeur et que l'on conserve de la sorte. Il en est d'autres que l'on constitue par le choix d'individus doués de caractères ou d'aptitudes particulières dus à l'innéité, qu'on livre entre eux à la reproduction, jusqu'à ce que leurs descendants aient atteint la

perfection à laquelle on désire s'arrêter. Lorsqu'on tente de former une nouvelle famille de cette manière, on peut avoir, au début, bien des épurations à faire. Il faut une attention soutenue pour conduire l'opération à bien, et ce n'est que lorsque l'on est arrivé à réunir quelques sujets d'élite que l'on peut entrer franchement dans la voie de la consanguinité entre les descendants de ces sujets. C'est en suivant cette méthode que les frères Colling et Backwell, en Angleterre, ont créé la race de Durham et la race de Dislhey, et que M. Massé a constitué dans le département du Cher une famille de Charolais perfectionnés. Ici l'atavisme, qui agit de la même manière du côté des mâles et du côté des femelles, amène promptement dans la nouvelle famille la fixité des caractères auxquels elle devra sa valeur.

Mais quand, dans une famille, il existe des vices de conformation, des prédispositions à certaines affections, une organisation rebelle au développement des aptitudes que doivent avoir les animaux pour la destination que l'on a l'intention de leur donner, la consanguinité ne peut avoir que de funestes conséquences. Les tendances ataviques, qui sont les mêmes de part et d'autre, assurent la conservation de toutes ces défectuosités, les fixent à tout jamais, les exagèrent même et amènent la dégénération. Il y a des familles d'animaux qui ont eu une certaine valeur, malgré les imperfections légères dont elles se trouvaient entachées de temps à autre dans quelques-uns de leurs sujets, et qui se sont éteintes ou abâtardies sous l'influence de la consanguinité mal dirigée, dont on n'a pas su prévenir les mauvais effets. Il est infiniment probable qu'on aurait pu leur éviter une semblable fin, si l'on avait pris soin d'écarter de la reproduction les sujets qui tenaient de l'atavisme la fatale propriété de reproduire trop fidèlement les défauts de leurs aïeux. L'exemple de la famille des mérinos de Mauchamps, que nous avons déjà cité, le prouve surabondamment. Dominé par son désir de fixer la toison à laine soyeuse qu'il avait observée sur un de ses agneaux, Graux ne s'était pas assez préoccupé de la conformation vicieuse des descendants

de ces animaux qu'il avait livrés à la reproduction. Aussi était-il arrivé à n'avoir, dans son troupeau, que des animaux chétifs dont on avait à craindre la mort prématurée. La nouvelle famille se serait certainement éteinte presque aussitôt après avoir été constituée, si A. Yvart ne lui avait rendu la vitalité qui lui manquait en faisant, dans son sein, un choix plus sévère des reproducteurs, en la régénérant même par des béliers empruntés à la race mérine, et en ne revenant, avec prudence, à la consanguinité, qu'après avoir fait disparaître toutes les tendances qui menaçaient de la rendre funeste.

Ainsi, dans les principales opérations de l'élevage, dans la sélection qui a pour objet la conservation des types perfectionnés ou la création de nouvelles familles, dans le croisement, dans le métissage, dans l'accouplement consanguin, les éleveurs ont toujours à compter avec l'atavisme. Il serait même avantageux pour eux de ne pas oublier son influence lorsqu'ils ne poursuivent pas d'autre but que celui de produire des animaux qu'ils destinent à la vente, ou dont ils espèrent tirer des services qui leur procureront des profits plus ou moins élevés. Dans la plupart des cas, l'animal, même lorsqu'il est élevé uniquement dans ce but, tient la plus grande partie de sa valeur de ses ascendants, et s'il est vrai qu'il est permis de le perfectionner par les soins qu'on lui donne dans le jeune âge, il est plus vrai encore que par des soins de cette nature, on arrive d'autant plus facilement à des résultats avantageux que le sujet sur lequel on opère a reçu de ses ancêtres une plus grande aptitude à en profiter.

La conséquence qui découle de cette étude de l'influence de l'atavisme dans la production des animaux, c'est qu'il est indispensable, pour faire de l'élevage avec succès, de connaître l'origine des sujets mâles et femelles que l'on consacre à la reproduction. Il convient donc de voir quels sont les moyens auxquels on a recours pour établir et conserver la généalogie des reproducteurs dans les principales espèces de nos animaux domestiques.

De tout temps on paraît s'être intéressé, dans une certaine

mesure, à l'origine des animaux de l'espèce chevaline des races les plus précieuses. Les anciens, qui conservaient le souvenir des victoires remportées par les meilleurs chevaux dans les courses et dans les jeux du cirque, ne pouvaient manquer d'attacher de l'importance à leur généalogie. L'abbé Barthélemy dit que les Grecs leur accordaient parfois une sépulture honorable, et que même ils élevaient des pyramides sur leurs tombeaux. Enfin Camille Mellinet, cité par Gayot, donne la traduction suivante d'une épitaphe consacrée à une jument :

AUX DIEUX MANES.
FILLE DE LA GÉTULE HARÉNA,
FILLE DU GÉTULE EQUINUS,
RAPIDE A LA COURSE COMME LES VENTS,
AYANT TOUJOURS VÉCU VIERGE.
SPENDURA ! TU HABITES LES RIVES DU LETHÉ.

Comme le fait observer M. Gayot, c'est bien là une généalogie.

Après les invasions des Barbares, il y eut en Occident, et particulièrement en France, une longue période de prospérité pour la production chevaline. De nombreux documents témoignent que, dans plusieurs de nos provinces, des étalons des races orientales ont été introduits à diverses époques par les Croisés, et que l'on s'est attaché, avec plus ou moins de succès, à perpétuer les familles issues de ces animaux. Cela ne pouvait se faire qu'autant que l'on conserverait, au moins par tradition, la filiation des sujets de ces familles. Plus tard, dans les haras du roi comme dans ceux des particuliers, on recommandait aux officiers qui en avaient la direction d'enregistrer les naissances, afin d'être toujours en état de faire connaître les ascendants des sujets auxquels on reconnaissait quelque peu de valeur. Mais ce n'était pas encore là ce qu'il fallait pour établir, sur des documents certains, la généalogie des animaux appartenant aux races pures, et l'on peut dire que le but n'a été véritablement atteint qu'à l'époque où les Anglais ont créé le livre de

généalogie de la race de pur sang que l'on connaît sous le nom de Général Stud-Book.

Il n'est que juste de reconnaître cependant que les Anglais ont été précédés dans cette voie par les Arabes. On assure, en effet, que depuis plusieurs siècles déjà, en remontant jusqu'à l'époque où leur race chevaline s'est formée, les Arabes sont dans l'habitude de constater l'origine des animaux qui sont du sang des familles les plus précieuses. Suivant quelques voyageurs, ils rédigent, au moment de la naissance, pour les poulains qui sont supposés descendre des juments du Prophète, des certificats d'origine qui portent dans leur langue le nom de *Hudjé*. Mais ils n'ont pas de livre de généalogie proprement dit, et c'est en Angleterre que l'on a songé à établir le premier de ces livres, embrassant l'ensemble de la famille de pur sang de tout un pays.

La rédaction du Stud-Book anglais a commencé en 1791. Avant cette époque plusieurs recueils (*An historical list of horsematches*, — *The sporting calendar*, — *The racing calendar*) avaient enregistré les faits relatifs à l'origine des chevaux importés de l'Orient et de leurs descendants. Mais ces documents étaient disséminés et l'on éprouvait quelques difficultés quand on avait à établir la généalogie des coursiers qui se distinguaient sur les hippodromes et que l'on voulait employer à la reproduction. Le Stud-Book remonte aux premiers temps de l'importation de la race primitive, et se continue sans interruption jusqu'à notre époque. Tous les chevaux, toutes les juments qui ont appartenu ou qui appartiennent à la race pure issue en Angleterre des chevaux orientaux sont signalés dans ce livre, à l'aide duquel il est toujours permis de remonter jusqu'aux premiers ancêtres d'un sujet dont on a intérêt à connaître l'origine.

Toutes les nations de l'Europe ont imité l'Angleterre, et l'on trouve aujourd'hui des Stud-Books en France, en Prusse, en Russie, dans le Hanôvre, en Italie, sur tous les points, en un mot, où l'on produit des chevaux de pur sang. En France, le Stud-Book officiel a été créé par ordonnance royale du 3 mars 1833. Le premier volume a été publié en 1838, et,

depuis lors, de nouveaux volumes ont apparu au fur et à mesure que cela a été nécessaire pour faire connaître l'état des familles de pur sang. Sa rédaction est confiée aux soins d'une Commission compétente, qui n'accorde l'inscription des sujets qui lui sont signalés qu'autant que la preuve lui est faite qu'ils sont vraiment d'une origine entièrement pure.

Le Stud-Book est indispensable à la conservation des familles de pur sang. Les éleveurs qui font naître des animaux de ces familles ont à le consulter, non seulement pour s'assurer que les reproducteurs auxquels ils ont recours sont bien de pur sang, mais encore pour se renseigner sur les ascendants de ces reproducteurs, dont il leur est permis de connaître la valeur, soit par les victoires qu'ils ont remportées sur les hippodromes, soit encore par les qualités des produits auxquels ils ont donné naissance.

Les soins que les Arabes et, après eux, les Anglais ont apportés à faire choix des sujets les plus distingués, dans les plus nobles familles, pour les faire concourir à la conservation de la race de pur sang, ont donné aux deux branches qui composent cette race une homogénéité et une fixité de caractères des plus remarquables. L'atavisme a pris chez elles une très grande puissance, et elles ont agi et agissent encore avec beaucoup d'efficacité, par elles-mêmes ou par leurs dérivés de demi-sang, sur la population chevaline du type léger qu'elles ont relevée partout où elles ont été judicieusement employées. Mais à côté de cette population du type léger qui fournit les chevaux pour le luxe et pour l'armée, il existe d'autres races qui ont aussi leur importance, et dont la reproduction demande également à être dirigée dans une bonne voie. Ces races sont celles de nos chevaux de trait du Perche, de la Bretagne, du Boulonnais et de quelques autres points de notre territoire.

Pendant longtemps elles se sont maintenues à peu près sans mélange dans les provinces qu'elles occupent encore aujourd'hui. La rareté et le peu d'étendue des communications ne leur permettaient guère de s'éloigner de leurs centres de production et d'élevage, où elles n'étaient pas mises

en contact avec des éléments étrangers, et elles se conservaient par elles-mêmes avec une valeur plus ou moins grande, suivant qu'elles étaient appelées à vivre dans des conditions plus ou moins favorables. Depuis le commencement du siècle les choses ont bien changé. Les chevaux des races de trait vont souvent vivre fort loin de leurs berceaux, des mélanges, des croisements isolés, des métissages ont fréquemment lieu entre les unes et les autres, et le moment est venu de veiller à la conservation de celles qui, par suite de leur conformation, ont un rôle spécial à remplir. C'est assez dire qu'il devient nécessaire de recourir pour elles aux moyens qui ont réussi avec les familles de pur sang, et, qu'entre autres mesures à prendre, il convient de fournir aux éleveurs des livres de généalogie dans lesquels ils pourront se renseigner sur l'origine des meilleurs reproducteurs.

Comme toujours, lorsqu'il s'agit de la production animale, les éleveurs de l'Angleterre ont précédé ceux de la France dans la création des livres de généalogie pour les races communes. La race Clydesdale, la race de Suffolk, la race Shire elle-même avaient déjà leurs Stud-Books, que personne encore en France n'avait songé à une semblable création pour les chevaux de trait. C'est aux sollicitations des éleveurs américains, qui depuis quelques années achetaient à chers deniers des reproducteurs dans le Perche, qu'a été due, dans notre pays, la rédaction du premier Stud-Book des chevaux de trait. Sa publication, entreprise par une société d'éleveurs percherons, date de 1883. Elle a été suivie de près par des livres analogues qui ont paru pour la race boulonnaise (1885), pour les reproducteurs du type mulassier dans le Poitou (1885), pour les chevaux du Nivernais et les postiers bretons (1885-1886). Enfin, en 1886, la Société des agriculteurs de France a pris l'initiative de la publication d'un Stud-Book des chevaux de trait français et en a fait paraître plusieurs fascicules. Aujourd'hui l'élan est donné, et il est à espérer que l'on aboutira à des résultats qui seront avantageux pour l'élevage.

Lorsque l'on entreprend la rédaction d'un Stud-Book pour

une race étrangère que l'on vient d'introduire dans un pays, la tâche est facile, car il suffit d'inscrire à son rang chacun des animaux introduits et de continuer l'œuvre en inscrivant à leur tour les produits purs qui descendent directement des sujets importés. Mais quand il s'agit d'établir un Stud-Book pour une race indigène existant de temps immémorial dans une contrée, l'œuvre est plus difficile. On ne peut accorder le bénéfice de l'inscription indifféremment à tous les individus qui composent la population chevaline du pays, car il en est beaucoup chez lesquels la puissance atavique a été troublée par des croisements ou des métissages intempestifs, et il en est un plus grand nombre encore qui ont plus ou moins dégénéré, parce que l'on n'a pas donné à leur production, à leur élevage, à leur entretien toute l'attention nécessaire. Il faut donc tout d'abord faire un premier choix. Les sociétés qui ont décidé la rédaction des divers Stud-Books dont j'ai parlé plus haut ont chargé de ce soin des commissions qui n'ont pas toujours opéré de la même manière. Les unes ont fait leur choix en soumettant à un examen minutieux les animaux qu'on leur a présentés et en leur imposant même, dans quelques cas, des épreuves. Les autres ont considéré comme devant former le noyau des premières inscriptions tous les sujets qui, depuis un certain nombre d'années, avaient obtenu des prix, des primes ou des mentions dans les différents concours ouverts aux animaux de l'espèce chevaline. Dans quelques cas, les deux modes ont été combinés.

Que l'on ait opéré de l'une ou de l'autre manière, il est évident que l'on ne peut se flatter d'avoir réuni, au premier jet, un tel ensemble d'inscriptions d'animaux supérieurs qu'il n'y ait plus qu'à les faire se reproduire entre eux pour assurer la création d'une famille type de plus haute valeur que la race d'où on l'aura fait sortir. Parmi les sujets dont on a fait choix, il y en aura probablement quelques-uns qui ne justifieront pas, par les qualités des produits qu'ils feront naître, l'opinion favorable que l'on avait conçue relativement à leur puissance de transmission héréditaire. C'est aux éle-

veurs qu'il appartiendra d'éviter la dégénération dont les nouvelles familles seraient menacées à leur début, en écartant de la reproduction tous les sujets dont la descendance sera atteinte de quelque défaut ou manquera de quelqu'une des qualités que l'on désire fixer. De cette façon les races s'épureront d'elles-mêmes, et il viendra un moment où, par suite de l'extinction des sujets indignes et de leurs familles, les nouveaux volumes des Stud-Books en cours de publication ne mentionneront plus qu'une élite de reproducteurs des deux sexes, auxquels on pourra recourir en toute sûreté pour continuer les familles créées et pour les porter au plus haut degré de perfection qu'elles pourront atteindre.

C'est ainsi, d'ailleurs, que le Stud-Book de la race anglaise de pur sang s'est acquis le renom d'un livre d'or établissant, avec la certitude la plus absolue, la noble origine des animaux qui s'y trouvent inscrits. Dans le principe, ainsi que l'a démontré Huzard fils, il y a eu des inscriptions illégitimes. Cela était inévitable ; mais la pureté de la race n'en a pas été compromise, car les sujets qui avaient bénéficié de ces inscriptions ont donné des produits tellement médiocres, dans les épreuves sur les hippodromes, que personne n'a persisté à les faire servir à la reproduction et que leur descendance s'est éteinte.

En ce qui concerne les races de trait de la France, la rédaction des Stud-Books est actuellement partout commencée. C'est du temps qu'il faut attendre maintenant la consécration d'une pratique qui ne peut manquer, si elle est poursuivie avec intelligence et avec persistance, de déterminer la formation de familles pures de la plus grande valeur, au milieu de la population commune de chaque province.

Mais les livres de généalogie ne sont pas utiles seulement pour la création et la conservation des familles pures à quelque type qu'elles appartiennent. On les a réclamés, avec tout autant de raison, pour les familles de demi-sang que l'on a fait naître par des métissages sur quelques points de notre territoire, et l'administration des haras a été bien inspirée quand elle a fait décider par M. Develle, alors mi-

nistre de l'agriculture, qu'il serait établi un Stud-Book des races ou familles de chevaux de demi-sang français.

Il y avait longtemps que M. Gayot avait compris qu'un semblable livre pourrait rendre les plus grands services aux éleveurs de chevaux du type léger. Dans les dernières années de son administration, comme directeur-général des haras, il avait réuni tous les éléments nécessaires à la publication d'un Stud-Book des chevaux de demi-sang dans la plaine de Tarbes et d'un Stud-Book des chevaux de demi-sang en Normandie. Malheureusement, lorsqu'il lui fallut se retirer, en 1852, sa pensée fut abandonnée, et les éleveurs durent attendre pendant près de quarante ans quelle fut reprise et mise à exécution. La commission nommée par M. Develle s'est réunie le 25 mai dernier sous la présidence de M. de Cormette, et a décidé qu'il serait établi quatre catégories pour les chevaux à inscrire au nouveau livre d'or, savoir : une pour la race Normande, une pour la race Bretonne, une pour la race Vendéenne et Charentaise, et la dernière pour la race du Midi.

Le Stud-Book des chevaux de demi-sang sera utile à deux points de vue différents : d'abord il fournira aux éleveurs les renseignements précis dont ils auront besoin pour doser, en quelque sorte, la quantité de sang qu'ils auront à donner aux poulains dont ils provoqueront la naissance; ensuite il permettra de distinguer les étalons et les juments privilégiés chez lesquels la puissance atavique aura pris, comme nous l'avons dit plus haut, une telle direction, qu'on sera autorisé à tenter de les employer à conserver, par elles-mêmes, les nouvelles familles que l'on aura créées.

Le dosage du sang chez les métis issus de races pures n'est pas une chose indifférente. Une pratique déjà longue a démontré en effet « que la plus profitable proportion de sang anglais à introduire ou à maintenir dans les veines de l'anglo-normand ne doit ni descendre au-dessous de 0.55, ni dépasser 0.70, et que le moyen terme entre ces deux dosages ($^5/_8$ de sang anglais) donne, avec une certi-

tude fort appréciable, l'animal le plus complet, le reproducteur le plus fidèle, le cheval de service le plus enviable, le cheval d'arme le plus sûr pour les régiments de ligne et pour la grosse cavalerie. » Si cette appréciation que nous empruntons à M. Gayot est vraie, elle suffit pour rendre évidente l'utilité d'un livre d'origine, qui fournira à l'éleveur tous les renseignements dont il aura besoin pour réaliser, dans les appareillements, des combinaisons qui placeront le produit à faire naître dans les conditions indiquées.

Les services que ce livre rendra ne seront pas moins marqués quand il s'agira de rechercher, parmi les demi-sang, des reproducteurs en état d'agir, comme améliorateurs à l'égard des familles moins favorisées, et comme continuateurs de la race elle-même, si quelque jour on est amené à la conserver sans revenir à l'emploi des reproducteurs de pur-sang. Ainsi que nous l'avons dit précédemment, les métissages répétés, auxquels on a recours pour constituer les familles de demi-sang, ont pour conséquence de maintenir les produits à peu près à égale distance des deux types desquels ils dérivent, et de leur conserver une puissance atavique qui leur permet de faire revivre plus tard, quand ils deviennent reproducteurs à leur tour, les caractères bons ou mauvais de l'une ou de l'autre des deux races originaires, sans qu'il soit permis de prévoir dans quel sens se manifesteront les transmissions héréditaires. Cette fâcheuse propriété se fait remarquer surtout chez les premiers métis, et se manifeste même encore assez souvent chez quelques-uns des individus qui naissent dans la famille après des métissages multipliés. « Ce n'est ni au premier ni au deuxièment croisement, dit encore M. Gayot, que les produits se trouvent constitués en race homogène, s'appartenant et susceptible de se répéter elle-même sans déchéance, par voie de sélection attentive, capable aussi d'améliorer sûrement au-dessous d'elle..... La création d'une race de demi-sang poussée jusqu'à la fixité des caractères, des aptitudes et des qualités, menée physiologique-

ment jusqu'à l'autonomie, c'est-à-dire jusqu'à la possession de la faculté de se reproduire par elle-même, sans retour ultérieur nécessaire à l'un ou à l'autre de ses facteurs, et, par conséquent, jusqu'au pouvoir de transmettre en dehors d'elle une partie notable des avantages qui la recommandent, n'est pas œuvre de hasard, de culture abandonnée ou fantaisiste; *elle résulte de combinaisons arrêtées, d'allian ces diverses et réfléchies entre reproducteurs dont l'ascendance est connue, dont la généalogie a été rigoureusement constatée.* » Il était impossible de mieux démontrer l'utilité des livres de généalogie pour les familles de demi-sang, et les éleveurs des régions où l'on produit le cheval du type léger ne peuvent que s'applaudir de voir l'administration actuelle réaliser le projet que M. Gayot avait conçu autrefois.

Si pour produire et élever des chevaux avec quelque chance de succès, il est bon de tenir compte de l'origine des animaux que l'on emploie à la reproduction, il n'est pas moins utile de le faire pour les animaux des autres espèces domestiques. Pour les reproducteurs de l'espèce bovine, les livres de généalogie portent le nom de *Herd Book* emprunté à la langue anglaise. Le premier de ces livres a été établi pour la race Durham.

Les créateurs de la race de Durham, Charles et Robert Colling tenaient note de l'origine des sujets qu'ils consacraient à la reproduction, et de nos jours encore l'on fait remonter les animaux qui sont considérés comme ayant le plus de valeur, aux taureaux Hubback, Favourite, Comet, et aux vaches Old Johanna, Phœnix, Lady, Countess, etc. Après la vente que les frères Colling firent en 1810 et en 1818 des animaux de la souche qu'ils avaient formée, plusieurs éleveurs conservèrent, comme eux, la généalogie des animaux vendus et de leurs descendants. Le Herd Book de la race de Durham ne fut cependant définitivement établi qu'en 1822 par M. Coates. « On raconte, dit M. L. Grollier, que cet éleveur, convaincu de la supériorité des races pures, employa plusieurs années à trouver les éléments du livre

de noblesse qu'il voulait créer. A une époque où les chemins de fer n'existaient pas encore, où les moyens de communication n'étaient ni nombreux ni faciles, M. Coates, monté sur son poney, parcourait en tous sens le comté de Durham, s'arrêtant de ferme en ferme, examinant tous les animaux de la race du pays et notant tous les reproducteurs mâles ou femelles qui lui paraissaient dignes de figurer au livre d'origine qu'il méditait. » La publication du premier volume de son ouvrage fut un évènement, et contribua puissamment à faire apprécier la race nouvelle.

En France, la création du Herd-Book de la race de Durham ne remonte qu'à 1855. Elle fut provoquée par M. Lefebvre de Sainte-Marie, alors directeur de l'Agriculture. Les principes que l'on a suivis pour sa rédaction ont été ceux-là mêmes que l'on avait adoptés vingt ans auparavant pour établir le Stud-Book des chevaux de pur sang. On n'a accordé le privilège de l'inscription qu'aux seuls animaux qui figuraient au Herd-Book anglais ou qui, d'après des certificats authentiques fournis par les importateurs, avaient le droit d'y figurer. Après eux on a inscrit également leurs descendants qui étaient de race pure aussi bien du côté de la mère que du côté du père. Enfin, à partir du second volume, on a exigé encore que pour être inscrits au Herd-Book officiel français, les taureaux et les vaches importés d'Angleterre fussent des descendants en ligne directe et sans mélange d'animaux figurant au livre d'origine de l'Angleterre au moins depuis 1830.

Cette dernière condition donne aux Durhams francais, relativement à la fixité des caractères et à la puissance de l'atavisme une garantie supérieure à celle que peuvent offrir un certain nombre de sujets de la même race produits en Angleterre. Les éleveurs de ce pays admettent, en effet, avec quelques zootechniciens, « qu'après quatre croisements consécutifs obtenus par l'emploi de taureaux appartenant tous à la même race pure chargée d'améliorer la race croisée, cette race croisée disparaît pour faire place à la race pure. Il en est résulté que le Herd-Book anglais est accessible aux

taureaux qui proviennent de cinq croisements successifs et aux vaches résultant de quatre croisements avec le sang Shorthorn. » (L. Grollier.) C'est là pour le livre de généalogie tenu en Angleterre une condition qui fait planer des doutes sur la valeur de l'origine constatée, au moins à l'égard de quelques-uns des animaux qui s'y trouvent signalés, car les phénomènes de reversion ne sont pas rares après un aussi petit nombre de générations et « le dogme de l'inviolabilité du pur sang qui a triomphé en France, » est tout à l'avantage des Durhams de notre pays. On trouve, en effet, parmi eux les meilleurs reproducteurs, aussi bien pour les croisements et les métissages que pour la conservation de la race pure, « et il est possible de prévoir, dit M. L. Grollier, le moment où les étrangers, y compris les Anglais, viendront chercher chez nous les familles éteintes en Angleterre que nous avons su conserver en France. »

La supériorité que les animaux de la race de Durham ont acquise comme bêtes de boucherie, est due, comme on le voit, en grande partie à l'importance que les éleveurs ont attachée et attachent encore à l'origine des reproducteurs. C'est un exemple de ce que l'on peut faire dans cette voie quand on opère avec méthode et par sélection sur des animaux qui se distinguent, au milieu des autres sujets de leur race, par une meilleure conformation et par des aptitudes plus marquées dans un sens déterminé. On est depuis longtemps convaincu des améliorations que l'on peut obtenir en procédant de cette manière, et c'est pour favoriser la tendance qui s'est manifestée dans cette direction chez les éleveurs, que l'État, les administrations locales, les Sociétés et les Comices agricoles s'efforcent de signaler à l'attention des cultivateurs, par des récompenses de différentes natures, les animaux qui paraissent les mieux doués pour être employés comme reproducteurs. On a déjà obtenu par ce moyen des résultats très avantageux dans plusieurs de nos races de l'espèce bovine, qui sont très certainement bien supérieures à ce qu'elles étaient au commencement du siècle. Mais de nos jours on a compris que pour fixer dans une famille des

améliorations réelles, il ne suffisait pas de s'adresser à des individualités quelque parfaites qu'elles fussent, mais qu'il fallait rechercher surtout des reproducteurs chez lesquels les qualités fussent confirmées par l'atavisme. C'est là une pensée qui semble être née en même temps sur plusieurs points de notre territoire, et qui a eu pour conséquence la création presque simultanée de plusieurs Herd-Books, dans les centres où vivent depuis longtemps nos meilleures races dans l'espèce bovine.

Le premier livre de généalogie qui ait paru en France pour une de nos races indigènes est celui de la race Normande qui fut institué en 1883; il fut suivi de près par celui de la race Bretonne (1885), puis par ceux des races Flamande, Charolaise, Nivernaise et Limousine, qui virent le jour en 1886 et en 1887.

Ils ont tous été rédigés d'après les bases que nous avons fait connaître plus haut, quand nous avons parlé des Stud-Books particuliers pour chaque race dans l'espèce chevaline. Des Commissions ont été chargées, dans les divers centres de production, de faire choix des reproducteurs mâles et femelles à inscrire, et les inscriptions ont été accordées, ou même sont encore actuellement accordées, tantôt à des animaux reconnus supérieurs à la suite d'un examen rigoureux, tantôt à des sujets distingués dans les concours de toute nature par des prix, des primes ou des mentions décernés depuis un certain nombre d'années. Les descendants directs et sans mélange de ces animaux auront à leur tour le privilège d'être seuls inscrits au Herd-Book de leur race. En suivant cette marche, on est fondé à espérer qu'après un temps plus ou moins long, il se formera dans chaque race une famille supérieure dans laquelle se fixeront les meilleurs caractères et les aptitudes les plus avantageuses au point de vue de la destination spéciale du groupe que l'on aura créé.

Les chances sont nombreuses pour que de semblables opérations soient couronnées de succès quand on les tente sur les animaux de l'espèce bovine. Les races se sont, en effet, conservées dans cette espèce sans éprouver de perturbations

profondes par suite de l'introduction d'éléments étrangers. Leurs caractères, leurs aptitudes sont depuis longtemps confirmés. On a peu à craindre d'avoir à combattre des influences ataviques fâcheuses, et ce que l'on aura surtout à faire, ce sera de régulariser la conformation et de favoriser le développement des aptitudes spéciales à la race, en venant en aide à la puissance de transmission héréditaire par l'emploi d'un régime et de soins hygiéniques appropriés. C'est la méthode qui a été suivie pour la création de la famille de Durham, et il n'y a pas de raison pour qu'elle ne réussisse pas pour chacune de nos bonnes races françaises.

Dans l'espèce ovine l'attention à donner à l'origine des animaux reproducteurs est surtout du ressort des propriétaires des grands troupeaux ou des troupeaux types auxquels un certain nombre de cultivateurs, dans une contrée, empruntent des béliers, et quelquefois même tout ensemble des béliers et des brebis pour la reproduction. Dans ces troupeaux on distingue les animaux les uns des autres par des marques qui sont faites aux oreilles et qui correspondent à des numéros consignés sur des registres spéciaux, avec tous les renseignements dont on a intérêt à conserver le souvenir pour chaque sujet en particulier. A l'aide de cet artifice, on peut facilement établir la généalogie de chaque animal et l'employer à la reproduction avec connaissance de cause en ce qui concerne les qualités qu'il doit à l'atavisme. Tout se trouve réuni pour que l'on puisse ici très facilement et en un temps relativement court, constituer une famille pure à laquelle on donne toute la fixité désirable. L'espèce est malléable, le développement est assez rapide pour que les animaux soient en état de se reproduire à un âge peu avancé, les générations se succèdent rapidement, et il est d'autant plus facile d'imprimer à l'élevage une direction déterminée, que le troupeau tout entier est dans la main d'un seul propriétaire. Aussi les exemples sont-ils nombreux de troupeaux qui ont été perfectionnés par l'observation des seules règles relatives à l'origine des reproducteurs, et qui ont ensuite exercé la plus heureuse influence sur les troupeaux

du voisinage, ou même sur les troupeaux de contrées plus ou moins éloignées. Les reproducteurs que l'on emprunte à ces troupeaux ne sont plus alors désignés, au moins dans la plupart des cas, par des noms particuliers, comme on le fait pour les étalons et les juments, les taureaux et les vaches dans les espèces chevaline ou bovine, mais on les signale comme étant de la souche de Bakewell, de John Elmann, de Jonas Web, de Pluchet, quand on veut rappeler les éleveurs qui les ont créés, et comme étant sortis des troupeaux de Rambouillet, de Wideville, de Perpignan, de la Charmoise, quand on veut rappeler les établissements où il ont été produits.

Tous les animaux de la ferme ont de l'importance aux yeux des vrais cultivateurs, et ceux que l'on dédaigne le plus, lorsqu'on n'est pas habitué à la vie des champs, ne sont pas toujours au nombre de ceux qui donnent le moins de bénéfice. A ce titre la reproduction des animaux de l'espèce porcine est digne de l'attention du zootechnicien. Pour cette espèce, il est aussi utile que pour celles dont nous venons de parler, de tenir compte de l'origine des reproducteurs et des caractères et des aptitudes qu'ils peuvent trans mettre en vertu de l'atavisme. Le porc est uniquement destiné à fournir de la viande pour l'alimentation de l'homme. Il utilise mieux qu'aucune autre espèce animale les substances qu'on lui donne pour le nourrir, et il forme environ un kilogramme de poids vif de viande avec quatre ou cinq kilogrammes de la matière sèche de ses aliments, alors que, pour atteindre le même résultat, avec les bœufs, il faut leur distribuer de dix à douze ou treize kilogrammes des mêmes matières. En outre, sa viande entre pour une forte proportion dans l'alimentation des populations des campagnes qui l'engraissent le plus souvent d'une façon très économique. Ce que l'on doit rechercher en lui, ce sont donc les caractères qui indiquent la précocité et l'aptitude à produire en peu de temps beaucoup de bonne viande. Ces qualités, comme toutes les autres que peuvent présenter les animaux, sont héréditaires, et existent au plus haut degré dans certaines famil-

les. Comme pour les bêtes ovines, il y a des éleveurs qui s'attachent à entretenir et à perfectionner ces familles, et c'est à eux que l'on s'adresse pour avoir des reproducteurs qui soient doués de la propriété de faire naître des sujets d'un engraissement facile et profitable. En Angleterre, on ne dédaigne pas de s'enquérir de l'origine des verrats et des truies que l'on fait servir à la reproduction dans ces familles, et tout récemment un journal d'Agriculture a fait connaître les bases d'après lesquelles l'Association nationale des éleveurs de porcs a institué un livre généalogique consacré à l'espèce porcine du Royaume-Uni.

Pour terminer cette longue étude des moyens que l'on met en usage pour être renseigné sur l'origine des animaux reproducteurs, il me reste encore à dire quelques mots de l'espèce du chien. Tout le monde sait combien peu on s'occupe de la reproduction des animaux de cette espèce qui, le plus souvent, est absolument abandonnée au hasard des rencontres de la rue. Il n'y a guère que les chasseurs qui songent à provoquer des appareillements pour obtenir des chiens qui soient doués de telle ou telle qualité relativement au service que l'on aura à leur demander. Mais, le plus souvent, dans les renseignements que l'on prend, on se borne à constater les qualités individuelles des sujets que l'on met en présence, et si, par extraordinaire, on essaie de savoir ce qu'étaient leurs ascendants, on ne va pas au-delà d'une ou deux générations, et l'on peut ajouter que l'on n'est jamais bien sûr de recueillir autre chose que des assertions très vagues à ce sujet.

Cependant, quelques grands chasseurs, surtout dans les pays où l'on fait encore la chasse à courre, se sont attachés à constituer des familles de chiens pour lesquelles ils font tenir avec exactitude des livres de généalogie, que l'on appelle improprement des *Studs-Boocks*, des *Canis-Boocks*, ou mieux, des *Kennel-Boocks*. On cite en France; parmi les meutes qui sont célèbres à ce point de vue, celle de Virelade, à M. Carayon-Latour; celle des chiens Saintongeois, de M. le comte de Saint-Léger; celle de la race de Ceris et de

Larye, etc., etc. De nos jours, cette pratique tend à prendre de l'extension, et, dans le but d'améliorer les races canines, il se forme des associations qui ouvrent des livres de généalogie dont les inscriptions font foi dans les concours où l'on exige que les propriétaires fassent connaître la pureté de l'origine des chiens qu'ils présentent. Il existe en Belgique une de ces associations qui jouit d'une juste célébrité parmi les chasseurs. C'est la Société royale de Saint-Hubert, qui tient, avec le plus grand soin, un livre d'origine, où les chiens ne sont inscrits qu'après que l'on a fait pour eux preuve de noblesse. C'est là une institution véritablement utile et bien conçue, car, pour l'espèce du chien, comme pour toutes les autres, ce n'est qu'en tenant compte de l'influence de l'atavisme que l'on peut faire naître et conserver des familles qui aient une valeur réelle.

En résumé, quelle que soit l'espèce domestique que l'on envisage, on a tout avantage à former et à entretenir des races pures qui tiennent de l'atavisme les qualités qu'elles possèdent. C'est pour cela que les zootechniciens insistent plus que jamais pour que l'on s'assure avec soin de l'origine, des reproducteurs. Mais nous devons ajouter que l'on ne doit pas tout attendre de l'origine, et que dans le choix des sujets à appareiller, il faut encore se renseigner sur leur valeur propre en les soummettant à des épreuves et à un examen sévère de leurs formes, de leur constitution, de leur tempérament et de leur état de santé.

LOUIS GÉRARD

UN DES PRÉCURSEURS DE LA MÉTHODE NATURELLE

SECTATEURS ET DISSIDENTS DE CETTE MÉTHODE AU DÉBUT

PAR M. D. CLOS[1].

CHAPITRE I.

On cherche en vain dans l'histoire de l'établissement des classifications botaniques le nom d'un des contemporains et amis de Bernard de Jussieu, du médecin Louis Gérard, auteur du *Flora Gallo-provincialis* (Paris, 1761, 8° avec planches), et qui *le premier* disposa les plantes d'une notable partie de la France (la Provence), d'après l'ordre des familles naturelles. Nulle mention de lui comme novateur à cet égard ni dans le *Genera plantarum* d'A.-L. de Jussieu, ni dans les ouvrages phytographiques ou consacrés à discuter la théorie des classifications dus à de Lamarck ou à de Candolle, ni dans les articles : *Méthodes, classifications, taxinomie*, afférents à la botanique, des grands dictionnaires d'histoire naturelle habituellement consultés[2]. Il y a là,

1. Lu à la séance du 1er mars 1888.

2. Ventenat dans le discours sur l'étude de la botanique en tête de son *Tableau du règne végétal*, se borne à citer, p. xix, le nom de Gérard au nombre des botanistes, Van Royen, Guettard, Scopoli, Jean Gmelin et surtout Haller, Bernard de Jussieu et Adanson, qui n'ont jamais voulu sacrifier l'importance des rapports naturels. Cette omission de sa part est d'autant plus étrange, que, comme on le verra ci-après, Ventenat entretenait des relations scientifiques suivies avec Louis Gérard.

m'a-t-il semblé, un involontaire déni de justice, comme il ressortira des quelques lignes qui suivent.

§ I. — *Vie de Gérard.*

La vie de Louis Gérard, sur laquelle M. Octave Tessier donnait en 1859 des renseignements pleins d'intérêt[1], pourrait, selon la juste appréciation de son biographe, se résumer en deux mots : *science* et *charité*.

Né à Cotignac (Var) le 16 juillet 1733, de François Gérard, un des médecins les plus distingués de la Provence, il veut embrasser, ses études classiques terminées, et bien jeune encore, la carrière de son père; il se rend à Montpellier. Mais là il se lie avec Commerson, destiné à devenir célèbre parmi les voyageurs-botanistes, et qui lui communiquant son goût pour sa science favorite, lui adressera plus tard (de 1757 à 1759) des lettres charmantes et pleines d'humour (*loc. cit.* 265-575.) En 1755, Gérard commence ses excursions dans les environs d'Aix et aux montagnes voisines. L'année d'après, il explore la chaîne des Maures, les monts de Castelane et autres; en 1757, les bords de la mer et les bois de Saint-Tropez, parcourant non sans danger les Alpes, arrivant jusqu'à Turin, à travers les monts Cenis et Genèvre. Enfin il fouille nombre de réduits de la Provence encore inexplorés, élevant ainsi le *trésor* de ses plantes indigènes à mille sept cents espèces[2]. Quatre ans après, paraissait son *Flora Gallo-provincialis*, dédié à Lamoignon de Malesherbes, et dont un auteur allemand a écrit : « Eximium opus sive divitias, plantarum rariorum, sive fidem synonymorum, sive iconum 19 nitorem, sive ordinem bonum, qui familias complectitur naturales ab ipso conditas..... sive denique ser-

1. Sous ce titre : *Louis Gérard, botaniste*, 1733-1819 dans le *Bulletin de la Société des sciences, belles-lettres et arts du département du Var*, séant à Toulon, 1860, p. 237-328, y compris de nombreuses pièces justificatives auxquelles nous avons fait plusieurs emprunts.

2. L'herbier de Gérard fut acquis en 1833 au prix de 1,500 francs par le département du Var, et déposé au Musée de Toulon.

monis puritatem spectes (Sprengel, *Histor. rei herbar.*, II, 477-8.) » Dans une lettre adressée le 10 mars 1764 à son ami Boissier de Sauvages, de Montpellier, Linné apprécie de la sorte l'ouvrage de Gérard : « Gerardi pulcherrimam *Floram* accepi, et attentè legi multo cum fructu. Felix ille potuit in tam felici climate, multis peregrinationibus egregiè illustrare obscurissimas anteà plantas. Hausi instar apis ex ejus floribus dulcissima mella, nec more vesparum ulla venena. (D'Hombres-Firmas, *Lettres inéd. de Linné*, p. 274.) » Aussi cet ouvrage eut-il un grand succès à Paris et à l'étranger. En quelques semaines la plupart des exemplaires étaient enlevés ; néanmoins, il se répandit peu dans le reste de la France, peut-être, comme le dit M. Tessier, par suite de l'emploi de la langue latine. Mais il n'est pas inutile d'ajouter qu'un phytographe prussien Jean-Christ. Wulff adopta la méthode de Gérard dans son *Flora borussica* paru en 1765.

Linné avec qui Gérard s'était mis jeune en relation, et auquel il avait adressé des plantes de Provence qui lui semblaient mal décrites par le botaniste du Nord, lui répondait d'Upsal à la date du 29 juin 1756 : « Ego potius miratus sum quomodo eò potuisti penetrare ut noveras omnes plantas vestrates apud nos quæ deficiebant, et quomodo potuisti detegere omnes rariores quæ lucem rei herbariæ adferrent ; verbo ex his sufficientissime persuasus sum quod sis solidissimis principiis innixus, ut tuis oculis æque fiderem ac propriis..... Ingenuè fateor quod plura ab hac tua collectione plantarum didici quam sæpè a libris plurimis ; in his vidi quæ attentissimè observasti, ex iis species varias obtinui pro augmento scientiæ..... Studio, pietate, fide amicitiam tuam semper colam..... (*l. c.* 280-1.) »

Cette première lettre est suivie d'observations sur un certain nombre d'espèces, telles : *Reseda ægyptia*, *Gentiana perfoliata*, *Campanula rotundifolia*, *Antirrhinum origanifolium*, *Lepidium procumbens*, *Cardamine* spec., *Geranium fœtidum*, *Crassula rubra*, *Buffonia*, et terminée par l'indication de ses dernières publications.

Une seconde lettre de Linné à Gérard, en date du 24 octobre 1756, débute, comme la première, par des éloges et des remerciements à sa lettre du 15 août :

« ..... Adeo dives hæc erat epistola ut verba non reperiam quibus respondeam; sed alta mente calidoque pectore hæc recondam. » Suivent des détails réclamés probablement par Gérard, sur nombre de botanistes contemporains Burmann, Royen, etc., et enfin sur plusieurs espèces de plantes : *Hedysarum tragacanthoides (spinosum), Carlina lanata, Campanula foliis linearibus, Seseli, Ruta tenuifolia, Ononis, Sthæhelina, Lupinus, Lepidium procumbens, Saxifraga cuneifolia, Cardamine, Iberis (saxatilis), I. linifolia, Solidago Doronicum, Geranium fœtidum, Hedysarum aquense*, (à propos duquel il dit : « puto esse solam varietatem *Hedysari onobrychidis*, ex solo mutatam,) » *Turritis hirsuta, Galium pusillum, Chamædrys alpina, Hieracium tuberosum* (Voir le *Magasin encyclopéd.* t. V., 12e année, pp. 355-65.)

Une phrase de la première lettre de Linné à Gérard n'aurait-elle pas suggéré à celui-ci l'idée de réunir des matériaux pour la composition du *Flora Gallo-provincialis?* elle porte : « Posses itaque tu si velles (et cur nolles qui tanto sudore eò pervenisti) rite examinare ea quæ etiamnùm manca persistunt quæque tuis pedibus exposita sunt. »

Peut-on dès lors s'étonner que Linné ait compris le nom de Gérard au nombre de ceux de Haller, de Gmelin, d'Allioni, de Séguier, de Scopoli qu'il qualifie d'*auctores reformatores* en 1762, en tête de sa seconde édition du *Species plantarum?*

C'est par la disposition des genres de sa Flore en familles naturelles que Gérard se montre vraiment créateur[1].

1. M. Ch. Martins rendait en 1852 pleine justice à Gérard, écrivant dans son *Coup d'œil sur l'histoire des botanistes et du Jardin des Plantes de Montpellier*, p. 27 : « Quoique le système de Linné fût alors exclusivement et universellement adopté, Gérard comprit tout ce qu'il avait d'artificiel, et rangea ses plantes suivant l'ordre des familles naturelles. Si l'on considère qu'en 1778 l'illustre Lamarck publiait sa Flore française en suivant encore une méthode d'analyse complètement artificielle, on ne peut s'empêcher de rendre hommage à l'esprit éminemment philosophique de Gérard. »

En 1738, Linné proposait dans son *Classes Plantarum*, sous le titre de *Fragmenta methodi naturalis*, le groupement des 746 genres admis par lui en 65 *Ordines naturales*, mais sans les dénommer ni les décrire. Ce nombre de familles fut d'abord élevé à 68 (la dernière comprenant les genres *incertæ sedis*) en 1751 dans la première édition du *Philosophia botanica*, où elles reçurent des noms, et finalement réduit par l'auteur à 58 en 1764. (*Genera plantarum.*)

La préface du *Flora Gallo-provincialis* porte la date de 1760[1]. Si Gérard a connu les premiers essais de Linné en cette voie, a-t-il pu profiter aussi de la classification appliqués en 1759 par Bernard de Jussieu à la plantation du jardin botanique de Trianon?

Voici ce que nous apprend M. Tessier : « Gérard allait mettre la dernière main à son œuvre, lorsque Bernard de Jussieu lui écrivit pour le consulter sur un nouveau système de classification qu'il venait d'imaginer, Ce système, lui disait-il, est basé sur *la connaissance des affinités naturelles et la réunion des genres en familles*[2].

Louis Gérard partit immédiatement pour Paris (*l. c.* 243), où il mit à profit sans nul doute et les confidences[3] et les

1. En cette même année 1760, où Gérard signait la préface de son *Flora Gallo-provincialis*, l'Italien Scopoli publiait la première édition de son *Flora carniolica*, également disposé d'après les familles naturelles, méthode qu'il abandonnait douze ans après dans sa seconde édition pour adopter le système sexuel de Linné, guidé par les motifs suivants :

« 1° Florista quæsiturus classes naturales, enormes saltus faciat necesse est.

« 2° Unicum genus integram familiam constituere quandoque deberet.

« 3° Pleraque herbaria ordine Linnæano disposita sunt.

« 4° Floristæ cura præcipua non est eligere Classes, sed plantas suas bene describere et probe determinatas referre ad genera propria... » (Préface).

2. « Il espérait, répétait-il, arriver à une classification fondamentale et méthodique par la connaissance des affinités naturelles (*l. c.* 244). » Il est d'autant plus fâcheux que cette lettre de Bernard de Jussieu ne fasse pas partie des pièces justificatives annexées à la biographie de Gérard, qu'on ne possède que très peu d'écrits de l'auteur d'une telle classification.

3. « Auxiliares manus non semel admovit Clarissimus Jussiævius, » écrit Gérard (*loc. cit.*, Préface, xx).

tentatives de classification de Jussieu; il put ainsi *le premier* appliquer à un important ouvrage descriptif, le plan de la méthode naturelle, car on sait que le catalogue des genres groupés en familles naturelles d'après les vues du chef des Jussieu ne fut publié qu'en 1789 par Antoine-Laurent de Jussieu, en tête de son *Genera plantarum*. Et quant aux *Familles des Plantes* d'Adanson, elles datent de 1763. La part et le mérite de Gérard sont donc considérables dans cette œuvre d'élaboration et de création. Quoi d'étonnant à ce que Bernard de Jussieu, qui avait pu l'apprécier de plus près, lui ait offert, au témoignage de son biographe, l'emploi de professeur-adjoint au Jardin du Roi?

En même temps la fortune semblait vouloir combler Gérard de ses faveurs et le déterminer à se fixer à Paris où il avait déjà les meilleures relations. Mais c'est alors que se dévoilent la noblesse de caractère et le désintéressement de ce Provençal[1]. Son père âgé lui écrit : « Mes forces m'abandonnent... Il me faudra laisser mes malades sans secours ». C'était la voix du devoir : le fils n'hésite pas et part pour Cotignac, prêt à y continuer ce rôle de charité et résolu à partager désormais sa vie entre la médecine qu'il pratiquera gratuitement et ses études favorites, devenues pour lui une source infinie de jouissances. Il écrit la *Topographie médicale de Cotignac,* jugée digne d'une médaille d'or par l'Académie de médecine de Paris (1787); mais la botanique l'attire plus encore et lui doit : 1° Des Mémoires sur diverses plantes adressés à la Société linnéenne de Londres (inéd.); 2° la *Description du Mont-Pilate, en Suisse* (inéd.); 3° des *Observations critiques sur la traduction de l'Histoire naturelle de Pline*[2],

1. Un riche amateur de botanique, M. de Bombarde, chez qui logeait Gérard, à Paris, et qui avait formé une des plus belles collections de l'époque, ayant pris le jeune homme en affection, voulait lui léguer toute sa fortune au détriment de ses deux neveux. Gérard ne se borna pas à refuser, mais fit les démarches pour réintégrer ceux-ci dans les bonnes grâces de leur oncle (*l. c.* 256-7).

2. Des extraits de ce travail, que de Malesherbes voulait faire imprimer et approuver par l'Académie des Sciences (*loc. cit.*, pp. 298-9), sont annexés à la biographie de Louis Gérard (pp. 320-325).

où il est relevé quatre cents erreurs commises par le traducteur Poinsinet de Sivry; 4° des *Observations sur quelques espèces de Caucalis* (in *Mém. de mathém. et de phys. présentés à l'Acad. roy. des Sc. par divers savants*, t. IV, p. 113-123, (1774); 5° la partie botanique de l'*Histoire générale de Provence* du P. Papon, t. I. pp. 147-174, car cet auteur a écrit en note, p. 138 de ce volume : « C'est M. Gérard, de Cotignac, Dr en médecine, de qui je tiens ce catalogue des plantes dont je parlerai bientôt »; 6° une dissertation sur la Folle avoine, adressée à l'Académie des Sciences en 1787 [1]; 7° un mémoire, lu par Ventenat à l'Institut national le 6 thermidor an VIII, concernant deux plantes dont la fructification s'exécute dans l'intérieur et à l'extérieur de la terre, Paris, 1800, 30 p. in-8°, une planche; il s'agit de la découverte du *Vicia amphicarpos* [2].

Une lettre du botaniste Schmidel en date du 19 janvier 1786, nous apprend aussi que Gérard avait rassemblé les éléments d'un supplément à sa Flore; elle porte : « Je vous marque ma très grande obligation de l'offre que vous voulez bien me faire de me sacrifier toutes vos découvertes. Au lieu de l'accepter, ou peut-être d'abuser de votre générosité, je vous supplie de ne pas supprimer ces précieuses découvertes et de les livrer au public. Tout au contraire, je vous conjure de publier votre *Appendix ad Floram Provincialem*, le plus tôt qu'il sera possible. Je suis très sûr

1. Il en est question à l'article *Avoine* de la partie *Agriculture* du *Dictionnaire de l'Encyclopédie*, où l'on voit que le travail de Gérard eut d'abord pour but de répondre au sujet de prix proposé par la Société d'agriculture d'Auch, en ces termes : *Définir la nature de la Folle Avoine, indiquer les causes de sa reproduction plus ou moins abondante et une méthode sûre pour en préserver les grains, soit par les préparations des terres, soit par la préparation des semences*. M. de Lezermes écrivait à Gérard le 15 juin 1787 : « Je vous envoie le rapport de l'Académie sur votre mémoire de la folle avoine, ce sont des citations très étendues de cet ouvrage qui constituent le rapport, aussi pourrait-il servir seul à défaut du mémoire... (*l. c.* p. 301) ».

2. Ce mémoire est sans doute la reproduction de celui qui paraissait sur le même sujet, mais sans planche, en 1800, dans le *Magasin encyclopédique*, 6e année, t. III, pp. 344-370.

que cet ouvrage sera très bien reçu et estimé de tous ceux qui aiment la botanique... » (*loc. cit.*, 309). Malheureusement ce travail n'a jamais vu le jour.

Tant d'activité et de recherches avaient valu à Gérard les témoignages les plus flatteurs de plusieurs sociétés savantes, soit du Midi (Montpellier, Marseille, Draguignan, Toulon), soit de Paris, soit de Londres, lesquelles avaient tenu à honneur de l'associer à leurs travaux (*loc. cit.*, 326-8). Il était en relation avec les hommes les plus marquants de l'époque en botanique : Le P. Papon lui écrivait en 1776 : « ... J'ai vu M. de Jussieu qui a pour vous une estime particulière... il se plaint que vous le négligez... (*loc. cit.*, 286) »; Gouan le fait juge d'une petite querelle botanique, au sujet d'une Arénaire, entre Séguier et lui (*l. c.*, 310); Séguier réclame ses conseils et son aide pour sa *Bibliothèque botanique* avant de l'éditer (*ibid.*, 313). L'abbé Rozier le traite de *cher maître* et déclare lui devoir ses premières connaissances en botanique (*ibid.*, 311); le professeur Burmann, d'Amsterdam, J.-E. Smith, de Londres, et bien d'autres savants étrangers attachent un grand prix à son commerce (*ibid.*, 278 et 316); Ventenat, à Paris, met à sa disposition ses organes de publicité (*ibid.*, 303-8). Aussi, à la date du 30 fructidor an VIII, Gérard fut-il nommé associé non résident de l'Institut national des sciences qui venait d'être créé (*ibid.*, 327). La croix de l'honneur lui était également destinée, car l'académicien Ventenat lui écrivait à la date du 25 juillet 1805. « M. Lacépède m'a dit qu'en ce moment toutes vos affaires étaient en règle, et que vous ne pouviez douter que vous ne fussiez membre de la Légion d'honneur. » Cependant cette promesse ne se réalisa pas (*ibid.*, 263).

Après sa rentrée dans sa ville natale, Gérard semblait pouvoir se promettre une heureuse vie intérieure, car il avait épousé une femme digne de lui et se voyait entouré de nombreux enfants[1], la joie du foyer domestique. Mais

1. Il en avait eu neuf ; mais il ne lui restait plus que quatre fils à sa mort.

les évènements politiques faillirent lui devenir funestes.

A la date du 22 avril 1794, l'ancien ministre de Louis XVI, Lamoignon de Malesherbes, payait de sa tête son attachement à son roi. L. Gérard, qu'il avait toujours protégé et qui lui avait dédié sa Flore, ne put retenir son indignation. Ce fut un crime aux yeux d'une bande de patriotes ; il est traqué, obligé de fuir sa ville natale et de chercher un refuge à Toulon d'abord, puis à Draguignan et enfin à Cabasse, où il est arrêté avec sa famille et conduit à l'ancien couvent de Notre-Dame-des-Gardes converti en prison. Heureusement le 9 thermidor ouvrit toutes les prisons; Gérard recouvra sa liberté, et s'empressa de reprendre le cours de ses travaux. En 1802, il lisait à la Société libre d'émulation du département du Var une notice sur une espèce de sainfoin qui croît aux environs d'Aix dans les terrains incultes et secs, et qui pourrait être utilisé comme fourrage dans les terres arides du département du Var (*Magas. encyclop.*, 8e année, t. II, p. 58) : Il s'agit de l'*Onobrychis saxatilis*. On dit qu'il songeait à donner une seconde édition de sa Flore. La mort ne lui laissa pas le temps de réaliser ce projet. Il s'éteignit dans sa ville natale le 16 novembre 1819, à l'âge de quatre-vingt-six ans.

On a droit d'être surpris que Gérard, dont les études médicales et botaniques avaient eu lieu à Montpellier, ne cite pas une seule fois le nom de Boissier de Sauvages, le correspondant de Linné, l'auteur du *Methodus foliorum* et qui dut être au nombre de ses maîtres, ce que certifie du reste Mouton-Fontenille. (*Tableau des syst. de Bot.*, p. 55, note 35.) Le passage suivant d'une lettre de Commerson à Gérard, en date du 15 décembre 1757, en donne, ce me semble, l'explication : « ..... Je ne dois pourtant point finir cet article sans achever de vous peindre M. de Jussieu. Il est vrayment digne de sa réputation. Sa complaisance est à touttes épreuves et il se plaît autant à faire éclore les jeunes talens que Sauvages à les étouffer. Le contraste est parfait (*l. c.*, pp. 270-1). »

§ II. *Gérard classificateur.*

Bien que la longue préface du *Flora Gallo-provincialis* ne soit pas suffisamment explicite sur les bases de la classification, on peut cependant y relever quelques indications, autant de preuves du haut prix que Gérard attachait à la méthode naturelle ; je cite : « In recensendis illis stirpibus eâ methodo utar quæ affinitatis legibus magis consona videatur. » Elle doit reposer sur l'essence même des plantes : « Plantarum distributio ut sit ad naturæ normam confecta, notis plurimis, certis, e plantarum ut ita dicam essentia desumptis, est deducenda. » La connaissance alors imparfaite des parties des plantes n'avait pas encore permis aux Pères de la botanique de reconnaître : « Quænam vel nobiliores partes essent, vel quæ notæ potiores harum discriminibus inservirent. » Gérard constate d'abord l'utilité des méthodes artificielles en tant qu'elles portent sur telle ou telle partie (fruit, corolle, calyce, étamines), pour l'établissement de la méthode naturelle : « Si attendamus nil rei herbariæ promovendæ desideratius esse methodo quâdam in quâ omnium simul partium æqua habeatur ratio, facile intelligemus eas methodos artificiales ab instituto nostro parum recedere... Ex his liquet quantæ esset utilitatis methodus naturalis quantumque hactenus a scopa recesserint artificiales methodi, quidquid præstiterint : quid denique augurandum ex assiduis et laboriosis lucubrationibus Botanici præstantissimi (B. Jussieu) cujus vel maxima cura naturæ plantarum contemplatio est... (pp. IX et XJ.) » Il a le soin d'ajouter qu'on ne saurait juger de l'excellence de la méthode naturelle, lorsqu'elle ne s'applique qu'à telle ou telle contrée ; il blâme la multiplication des genres, et donne en tête du livre la distribution de ceux qu'il admet au nombre de cinq cent trente-six, distribués en soixante-trois familles (comprenant dix-huit cent quarante six espèces) ; mais sans définir celles-ci, influencé peut-être là par Linné, et sans admettre ou proposer de groupes supérieurs à elles, adoptant encore

sous ce point de vue la marche suivie par le prince des naturalistes et que cherchera à justifier trois ans après Adanson. Néanmoins, dans sa préface p. XIV, il déclare qu'en n'envisageant que le nombre, on rompt les rapports naturels sans égard pour la distinction des monocotylés et des dicotylés : *Nulla monocotyledonum et dicotyledonum consideratio.* A l'inverse du botaniste suédois, il commence par les familles cryptogames ou acotylées que suivent, à une exception près [1], les monocotylées et enfin les dicotylées; mais il lui est supérieur dans la composition de ces familles. Les *Inundatæ,* les *Sarmentaceæ* de Linné offrent une association monstrueuse de genres monocotylédonés et dicotylédonés. Si les *Piperitæ* de Gérard renferment avec des monocotylées (*Ruppia, Potamogeton, Triglochin, Arum*) le genre dicotylé *Callitriche,* elles comprennent aussi le genre *Lemna* (figurant dans les *incertæ sedis* de Linné) et dont les rapports avec les Aroïdées sont bien établis. Toutefois — et comment pourrait-il en être autrement à cette époque? — plusieurs autres familles établies par Gérard laissent à désirer.

Dans une lettre écrite à son cher correspondant de Montpellier, Boissier de Sauvages, en date du 10 mars 1764, Linné donne, à titre de preuve de l'état d'imperfection dans lequel était encore alors la méthode naturelle, plusieurs paires de genres, les deux de chaque paire pris dans une famille où ils semblent jurer de se trouver accouplés, je transcris : *Hypocistis* et *Cuscuta, Cornus* et *Sanguisorba, Fumaria* et *Digitalis, Veronica* et *Olea, Statice* et *Atriplex, Ruta* et *Reseda, Parnassia* et *Ledum* (lisez *Sedum,*) *Hedera* et *Erica, Samolus* et *Campanula, Rhus* et *Cneorum,* couples de genres, dit Linné, que de grands hommes (*Magni viri*) m'ont appris appartenir à un même groupe naturel, « quod ego nunquam credidissem. » (D'Hombres-Firmas, *Lettres inéd. de Linné,* p. 275.) Or, bien que le

1. Sa cinquième famille *Fluviatiles,* comprenant les trois genres à deux cotylédons *Hippuris, Ceratophyllum, Myriophyllum,* est interposée entre les *Filices* et les *Gramina.*

grand législateur se taise snr l'auteur de ces singuliers rapprochements, ils appartiennent à L. Gérard, rapportant dans son *Flora Gallo-provincialis*, de 1760, respectivement chacune de ces paires de genres aux familles suivantes : *Parasiticæ dubiæ*, *Dipsaceæ*, *Personatæ*, *Biloculares*, *Oleraceæ*, *Melanideæ*, *Succulentæ*, *Bicornes*, *Campanulaceæ*, *Cotini*. Linné déclare en effet à la page précédente avoir reçu cette flore[1].

De son côté, Gérard ne fait jamais mention des *Ordines naturales* de Linné. Cependant l'auteur du *Flora Gallo-provincialis* a emprunté à Linné un certain nombre de noms de familles, telles : *Piperitæ*, *Tripetaloideæ* (Alisma et Butomus), *Succulentæ*, *Gruinales*, *Calycifloræ* (Elæagnées, Santalacées), *Bicornes*, *Trihilatæ*, *Rhœadeæ*, *Contortæ*, *Papilionaceæ*, *Cucurbitacæ*, *Vaginales*, *Columniferæ* (Malvaceæ Juss.), *Tricoccæ* (Euphorbiaceæ Juss.), *Aggregatæ*.

Linné tire la plupart des noms de ses *Ordines* de quelque trait général caractéristique de la famille. Gérard en fait autant pour un certain nombre de ses familles, sans parler des Amentacées et des Conifères, telles : *Biloculares* pour Oléacées-Jasminées, *Glaucophyllæ* pour Lythrariées, *Corniculatæ* pour Onagrariées, *Helioscopiæ* pour Citrus, Hypericum, *Volubiles* pour Convolvulus, Franca, cressa; mais la plupart d'entre elles empruntent leur dénomination à celle d'un genre : *Tiliaceæ*, *Cucurbitaceæ*, *Lupulinæ* (de Lupulus, Scabridæ L.), *Cotini* (de Cotinus), *Dipsaceæ*, *Irides*, *Narcissi*, *Convallariæ*, *Rubiaceæ* (Stellatæ L.) *Rosaceæ* (Senticosæ L.), *Solanaceæ* (Luridæ L.), *Ranunculi* (Multisiliquæ L.).

Certaines familles ont reçu un nom différent de la part de Linné, de Gérard et de Jussieu, telles : Primulacées = *Preciæ* L., *Rotaceæ* Gér., *Lysimachiæ* Juss. — Crucifères = *Siliquosæ* L., *Tetrapetalæ* Gér., *Cruciferæ* Juss. — Rhamnées = *Dumosæ* L., *Sepiariæ* Gér., *Rhamni* Juss. — Jasminées

1. Il est piquant de voir, trente-cinq ans après, A.-L. de Jussieu, dans son *Genera*, p. lix en note, mettre à son tour en saillie quelques-uns des rapprochements, également monstrueux, opérés par Linné dans la constitution de ses *Ordines naturales*.

et Oléinées = *Sepiariæ* L.[1], *Biloculares* Gér., *Jasmina* Juss.

Au nombre des familles bien composées par Gérard, citons ses *Chameleæ* répondant, à part le *Thesium*, aux Thymélées des modernes, ses *Calycifloræ*, l'*Osyris* exclu, à nos Elæagnées, ses *Glaucophyllæ* aux Lythrariées, ses *Cotini*, à l'exclusion du Cneorum, aux Térébinthacées.

Enfin, les *Apyrinæ* Gér. renferment *Myrtus* et *Punica*, les *Sepiariæ* Gér. *Ilex*, *Evonymus*, *Rhamnus*; les *Lupulinæ* Gér. *Ulmus*, *Celtis* et de plus les vraies Urticées.

Comme Magnol dans son *Prodromus*[2], Gérard repousse la division des plantes d'après la consistance, écueil que n'avait pas su éviter Heister (*Systema plantarum generale*, 1748.)

Gérard n'a pas hésité à admettre des familles d'un seul genre (*Tiliaceæ* pour *Tilia*, *Aggregatæ* pour *Globularia*, *Sphendamnæ* pour *Acer*, *Senticosæ* pour *Berberis*[3]; mais on a lieu de s'étonner qu'il n'ait pas adopté la nomenclature binaire de Linné; il déclare expressément avoir préféré celle de Tournefort : « Appellationes Tournefortianas potissimum usurpabimus (*Préf.* xvj), » et il en donne la raison. En même temps il conserve les dénominations anciennes d'un certain nombre de genres tels : *Echinopus* (*Echinops* L.), *Tetrahit*, *Bugula*, *Franca* (*Frankenia* L.), *Stramonium*, *Pervinca*, *Camphorata*, *Jonthlaspi*, *Geum* (*Saxifr.* part.), *Tamariscus*, *Lapathum* (*Rumex* L. part.),

1. Il est étrange de voir les noms de famille 1° *Sepiariæ* appliqué par Linné (XLIV Ordo) au groupe de genres suivants : *Nyctanthes*, *Jasminum*, *Ligustrum*, *Phillyrea*, *Olea*, *Chionanthus*, *Fraxinus*, *Syringa*; et par Gérard (LIV Ordo) aux trois seuls genres *Ilex*, *Evonymus*, *Rhamnus*; 2° *Rotaceæ* désignant pour Gérard et de Jussieu les Primulacées, et comprenant pour Linné, Gentianées, *Phlox*, Hypéricinées, Cistinées.

2. Magnol, dans son *Prodromus*, de 1689, ne désigne par des noms spéciaux qu'un certain nombre de familles.

3. En 1813, de Candolle semblait émettre une idée nouvelle, écrivant : « Il peut exister des familles d'un seul genre. (*Théor. élém.*, 1re éd. 194). » Linné n'en avait créé aucune de telle; il est vrai qu'il embrassait un champ autrement vaste que Gérard.

Onagra, *Caryophyllata* (*Geum*), *Lupulus*, *Tithymalus*.

A.-Lt de Jussieu, qui a méconnu Gérard, a écrit à bon droit : « De scientia promeruit Linnæus fragmenta condens in quibus multo numerosior quam in quolibet systemate prodit affinium concursio. » (*Introd. in histor. plant.*, p. 96). Mais si Linné a dépassé de beaucoup ses devanciers dans la constitution et les rapports des familles naturelles, Gérard lui est infiniment supérieur à cet égard, comme il ressort des rapprochements ci-dessus opérés entre leurs divers groupes.

En voyant dans le *Genera Plantarum* d'A.-L. de Jussieu p. lxiij et suiv. tous les genres du catalogue de B. de Jussieu, de 1759, groupés sous des noms de familles, on est porté à penser que ces noms sont de Bernard. Cependant, Adrien de Jussieu nous apprend qu'il n'en est rien, soit à la suite de l'*Introductio in historiam plantarum* d'A.-Lt de Jussieu, p. 100, où il est spécifié que celui-ci ajouta les noms des *Ordres* « ordinum titulis, dum deerant, additis, » soit dans l'article *Taxonomie* du *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, où notre ancien maître déclare que « un dernier manuscrit (de Bernard) de 1765 est un supplément relatif à un certain nombre de groupes de plantes dicotylédones (les monopétales hypogynes), dont il a modifié la disposition. C'est ce catalogue des genres, dit-il, avec la modification supplémentaire que A.-L. de Jussieu a publié en tête de son *Genera*, en ajoutant pour chaque famille les noms qu'il a lui-même adoptés. » On s'explique ainsi comment tant de noms des *Ordines* de Gérard diffèrent de ceux des Jussieu, tels entre autres : *Parasiticæ* (Cuscuta, Hypocistis), *Volubiles* (Convolvulus etc.), *Melanideæ* (Viola, Reseda, Ruta), *Sarmentosæ* (Vitis), *Helioscopiæ* (Cistus, Hypericum), *Senticosæ* (Berberis), *Sphendamnæ* (Acer), *Corniculatæ* (Onagrariées), *Glaucophyllæ* (Lythrariées), *Apyrinæ* (Myrtus), *Biloculares* (Jasminées, Oléinées, Veronica), *Chameleæ* (Thymélées), *Vaginales* (Polygonées), etc.

Ni B. de Jussieu ni Gérard n'établissent de groupes supérieurs aux familles. On reconnaît chez l'un et l'autre la triple division primordiale en Acotylés, Monocotylés et Dico-

tylés; et chez le premier, à l'exclusion du second, la subdivision tacite des Monocotylés d'après l'insertion (épigyne, périgyne, hypogyne); mais chez les deux, celle des Dicotylés est semblable, en épigynes, hypogynes, périgynes et diclines, avec mélange de familles monopétales et polypétales. Si l'on néglige les *Parasiticæ* (XVI *Ordo* de Gérard), les Dicotylés partent dans l'une et l'autre classification des *Cichoraceæ*, *Cinarocephalæ*, *Corymbiferæ*, considérées comme trois familles, suivies des *Dipsaceæ*, des *Rubiaceæ*, des *Umbelliferæ*, auxquelles succèdent les monopétales hypogynes, *Labiatæ*, *Personatæ*, etc., chez Gérard; *Lysimachiæ*, *Veronicæ*, *Scrophulariæ* chez B. de Jussieu. Dans les classifications d'Ad. Brongniart et d'Adr. de Jussieu les Composées tiennent encore la tête des Dicotylés!

La série de Linné commence par les Monocotylés, se terminant par les Acotylés, et en ce qui concerne les Dicotylés, tout y est confusion; on y voit les Crucifères (*Siliquosæ*) entre les Euphorbiacées (*Tricoccæ* L.) et les *Personatæ*; les *Bicornes* L., mélange de monopétales et de polypétales, entre les *Calycanthemæ* (Œnothérées et Lythrariées) et les *Hesperideæ* (Myrtacées); les *Cucurbitaceæ* entre les *Lomentaceæ* (*Polygala*, Mimosées, Cæsalpiniées) et les *Senticosæ* (Rosacées); les *Vepreculæ* (Thymélées, Santalacées) entre les *Contortæ* (Apocynées et Asclépiadées) et les *Papilionaceæ*. On y doit louer néanmoins le rapprochement des Malvacées (*Columniferæ*, classe 37) et des Euphorbiacées (*Tricouæ*, classe 38).

Adanson, jugeant ces essais de classification naturelle de Linné d'une part, de Gérard de l'autre, déclare que des 68 *Ordines* du premier il n'y en a que 20 de naturels, le second en ayant 24 sur 63. (*Fam. des pl.*, 1re éd., p. xlvij, 2e éd. p. 35.)

Par tous ces motifs, Louis Gérard, bien supérieur à Linné au point de vue de l'entente des rapports naturels des genres, doit avoir sa place dans l'histoire des classifications.

§ III. — *Gérard descripteur.*

1. — La réforme de la nomenclature botanique des auteurs antérieurs à Linné a été acceptée à bon droit et consacrée par l'usage. Mais une question non encore discutée, je crois, et qui mériterait de l'être, est celle de savoir si Linné et les phytographes partisans de cette réforme à son exemple pouvaient s'attribuer une égale autorité à l'égard de leurs contemporains ? Ce problème s'offre de lui-même à propos de quelques espèces découvertes, décrites en premier lieu par Gérard et publiées par lui en 1761, mais dont il a été dépouillé par Linné, Jacquin, Allioni, Lamarck, et d'autres, parce qu'il a eu le grand tort pour sa gloire, de ne pas appliquer à ces nouveautés la nomenclature binaire. Le nom de Gérard serait autrement connu en systématique si ce botaniste n'était pas resté sourd à ce progrès, C'est ce dont témoignent les quelques exemples suivants empruntés à sa Flore :

Le Phalaris panicula ovato-cylindricâ, spiciformi, glumis ciliatis, p. 77 f. 1, décrit en 1790 par Vahl (*Symb.*, III, 9) sous le nom d'*Aira pubescens,* passé enfin dans le genre *Kœleria*, devrait figurer désormais ainsi en phytographie : *Kœleria* (Gr. God.) *ciliata* Gér. (sub *Phalar.)*

Le Phleum spica subrotundâ, glumis ciliatis, caule simplici, foliorum vaginis ventricosis, p. 78, devenu en 1785 *Phleum Gerardi* pour Allioni, et en 1787 *Alopecurus Gerardi* pour Villars, devrait s'appeler *Phleum ventricosum* Gér.

L'Anthemis fruticosa foliolis linearibus carnosis, pedunculis longioribus nudis, erectis, unifloris, p. 209, fig., 1° rapporté à l'*A. Alpina* Gou.[1] par Gouan (*Flora monspel.* de 1765; p. 370) et par d'autres; 2° considéré par Grenier et Godron comme variété de l'*A. montana* (*Flore de Fr.* I, 155); mais 3° décrit comme espèce d'abord par Lamarck et de Candolle sous le nom d'*A. saxatilis* (*Synops.*, 291), plus récemment par M. Jordan sous celui d'*A. Gerardiana*

1. Espèce très différente de l'*A. alpina* L., qui, originaire du Tyrol, est passé dans le genre *Ptarmica*.

(*Observ.*, 7e *frag.* 501), me paraît mériter à tous égards le rang d'espèce distincte avec la dénomination d'*A. fruticosa* Gér.

Le Buplevrum involucris et involucellis pentaphyllis, foliolis lineari-subulatis, p. 233 fig. 9, devenu en 1773 *B. Gerardi* Jacq. (*Austr.*, III, t. 256), devrait avoir nom *B. subulatum* Gér. [1].

Le Draba caule diffuso, ramoso, folioso, foliis linearibus, ciliatis, p. 344, pl. 14, f. 1, et qui figure dans le *Mantissa* de Linné (1767-1771) sous le nom de *D. ciliaris* L., devrait être écrit *Draba ciliaris* Gér. L.

L'Alyssum caulibus fruticulosis, diffusis, foliis subrotundis incanis, p. 352, t. 14, f. 2, devenu *A. alpestre* L. (*Mant.*), devrait s'appeler *A. subrotundum* Gér.

L'Anthyllis herbacea, foliis pinnatis, inæqualibus, pedunculis axillaribus, longioribus, capitulis nudis, p. 490, f. 18, devenu *A. Gerardi* L. (*Mant.*) et que Lamarck fesait figurer dans sa *Flore française* II, 650, sous le nom de *Vulneraria nudiflora*, mériterait la dénomination d'*Anthyllis nudiflora* Gér.

Enfin l'espèce d'*Euphorbia* décrite et figurée en 1778 par Jacquin (*Flora austr.* t. V, p. 17 sous le nom d'*E. Gerardiana* Jacq., avait été bien distinguée et décrite en 1761 par Gérard dans son *Flora* sous la dénomination : *Tithymalus* umbellâ multifidâ, bifidâ : involucellis triangulari-cordatis, foliis superioribus (p. 540 nº 18).

Tous les phytographes modernes, à la suite de Lamark et de Candolle (*Flore franç.*, IV, 594), font honneur au dr Dorthès de la découverte du *Vicia amphicarpos*. C'est en 1789 que ce botaniste traite longuement de cette espèce, *qu'il ne*

1. Cusson écrivait, le 6 octobre 1773, à Gérard : « J'ai demandé pendant plusieurs années en Provence et en différents endroits le *Buplevrum* que vous avez peint dans votre *Flore* et qui est connu parmi les botanistes sous le nom de Buplevrum Gerardi, et que M. Linnée prétend être une variété de son *Buplevrum junceum*; mais c'est en vain... Cependant prêt à imprimer sur les Ombellifères, il faut décider entre vous et Linnée. Je m'adresse à vous d'autant plus volontiers que je crois que je serai de votre dire... (*loc. cit.* 315). »

nomme pas, mais qu'il distingue du *Lathyrus amphicarpos* L. et dont il donne la diagnose, ajoutant en post-scriptum : « Ayant su que M. Gérard venait de décrire une vesce sous le nom de *Vicia subterranea*, j'ai soupçonné qu'elle pouvait être la même que la nôtre... il m'a appris que c'était la même... Il m'observe cependant que MM. les commissaires nommés pour faire le rapport de son Mémoire etc... (in *Journ. de Physique* de 1789, t. 2, p. 136). » Or, une lettre de Ventenat en date de 1801, porte que Gérard écrivit en 1788 ce travail, accompagné d'une planche et présenté à l'Académie en 1789 (Voir les pièces justific. *loc. cit.* 306) ; mais il n'y fut lu qu'à la séance du 6 thermidor an VIII (1800) (*Ibid.* 304), et l'espèce est toujours désignée par Ventenat sous le nom de *Vicia amphicarpos* et non de V. *subterranea*.

Telles sont les pièces du débat; aux botanistes de décider auquel de Dorthès et de Gérard appartient la priorité.

En 1800, Ventenat, avec qui Gérard était en relation, faisait figurer dans sa *Description des plantes... cultivées dans le jardin de M. J. Cels*, t. 94, l'*Orobus saxatilis* avec cette indication : « Plante herbacée, annuelle, plus grêle et plus délicate que la vesce lathyroïde; *découverte par l'auteur de la* FLORA-GALLO-PROVINCIALIS, sur les collines arides et pierreuses du département du Var » ; suit la longue description de l'espèce, due peut-être à Gérard ou tout au moins faite avec les matériaux fournis par lui, p. 94. Elle passe dans la *Flore française* L^{k} et DC., t. IV, p. 589, avec un point de doute à la suite d'*Orobus* et avec cette indication à la suite de *saxatilis* : « Vent. Cette plante découverte par Gérard... » On la retrouve ensuite sous le vocable de Ventenat, *mais sans la moindre mention de Gérard*, dans les ouvrages descriptifs de de Candolle et Lamarck (*Synops.*), de Duby (*Bot. gall.*), de Loiseleur Deslongchamps (*Flor. gall.*), de Persoon (*Synops.*). En 1826, la même espèce était décrite par Gussone (*Plantæ rariores*) sous le nom de *Lathyrus ciliatus;* et, dès ce moment, elle figurera, comme appartenant à cet auteur, dans la *Flore de France,* de Grenier et Godron, et dans le *Catalogue des plantes des Bouches-du-*

Rhône, de Castagne, p. 50, *avec omission totale du nom de Gérard*. Cependant, MM. Loret et Barrandon l'inscrivent ainsi dans leur *Flore de Montpellier*, I, 196 : *Lath. saxatilis... Orobus saxatilis* Vent. », avec le synonyme *Lathyrus ciliatus*, Guss. » Mais les droits de la justice veulent que l'espèce porte *Lathyrus saxatilis*, Gér. (sub *Orob.*)

Dans une lettre de Ventenat à Gérard, en date du 9 octobre 1799, on lit : « J'ai reçu le paquet de plantes que vous avez bien voulu m'envoyer... il y en avait plus de la moitié que je ne connaissais pas... c'est le plus beau présent que j'ai reçu en botanique. L'Ocobe (pour Orobe), le Lithymal (pour Tithymal) et le Picris, dont vous me parliez dans votre dernière lettre, m'ont paru être des espèces nouvelles; j'ai demandé au citoyen Desfontaines pourquoi il n'en avait pas parlé encore à l'Institut, il m'a répondu qu'il le ferait au premier moment. (*Loc. cit.*, 304.) » Quelles sont ces espèces d'Euphorbe et de Picris? Je l'ignore. Une autre lettre du même au même, datée du 5 février 1802, porte : « J'ai différé jusqu'à présent à répondre à votre dernière, parce que je voulais vous annoncer que j'avais enfin fait dessiner quelques-unes de vos plantes. J'ai attendu cinq mois la commodité de mon peintre... j'ai eu le plaisir de le voir hier. Il a fait l'Orobe et nous avons mis sur un des côtés de la planche le petit Gallium (*sic.*) Ces deux plantes paraîtront dans mon dixième fascicule. Si vous pouviez me faire passer, dans le cours de cet été, la Pétillaire, je la ferais aussi dessiner, et j'enrichirais mon ouvrage d'une nouvelle espèce dont la botanique vous est redevable (*Ibid.*, 307) ». Or, le *Galium* ne figure pas sur la planche représentant l'Orobe dans le *jardin de Cels* de Ventenat; il s'agit probablement du Galium foliis linearibus, sulcatis, retrorsum scabris, pedicellis capillaribus (*Flor. Gallo-prov.*, 226 n° 2), décrit par Lamarck (*Encycl.*, Bot. II, 581) sous le nom de *G. provinciale* H. R. Et quant à la *Pétillaire*, c'est peut-être le *Fritillaria involucrata*, All., ne figurant pas dans le *Flora* de Gérard et qu'il aurait découvert depuis sa publication.

2. — En 1774, paraissait dans le tome XI des *Mémoires*

de mathématiques et de physique présentés à l'Académie royale des sciences par divers savants, etc., pp. 113 et suiv. les *Observations* de Louis Gérard *sur quelques espèces de Caucalis*, travail qui a dû rester inconnu aux phytographes, car je ne le vois cité nulle part, et il n'en a été tenu aucun compte dans les ouvrages publiés depuis sur la Flore française.

Déjà, en 1761, dans son *Flora Gallo-provincialis*, Gérard s'était spécialement occupé de ce genre, faisant figurer une de ses espèces (le *Caucalis maritima* Gou.), et se livrant à de longues discussions de synonymie (de la p. 239 à 242).

Il y admettait huit espèces de *Caucalis*, se rapportant d'après la nomenclature binaire aux *C. nodosa*, *leptophylla*, *daucoides*, *pumila* Gou. ou *maritima* Gou., *latifolia*, *grandiflora*, *platycarpos* et *Anthriscus*.

Treize ans après, dans ses *Observations*, il divise les six espèces qu'il a principalement en vue, en deux groupes, savoir : A. *Celles qui n'ont point de feuilles à la base de leurs ombelles*, comprenant les *C. daucoides* et *leptophylla;* B. *Celles qui ont des feuilles à la base de leur ombelles :* les *C. grandiflora, platycarpos, maritima* et *latifolia*.

Or, il n'est question d'une semblable division des espèces de ce genre, ni dans l'article *Caucalis* de Lamarck du dictionnaire Botanique de l'Encyclopédie de 1783, ni dans la *Flore française* du même, 2e édit., 1794-5, ni dans la 3e édition de cet ouvrage par Lamarck et de Candolle, 1815, et dont les auteurs divisant (t. IV, p. 330) le genre *Caucalis* en deux sections, font rentrer dans la première les *C. grandiflora*, *latifolia*, *platycarpos*, *maritima*, *daucoides*, la seconde ou *Torilis* comprenant le *C. leptophylla*.

De nos jours, le genre *Caucalis* est limité, quant aux espèces françaises, aux deux composant la 1re division admise par Gérard, les trois suivantes formant le genre *Orlaya*, et la dernière étant devenue *Turgenia latifolia* Hoffm.

L'auteur termine ce mémoire par ces justes remarques : « Je finis donc en observant que les involucrum ne doivent plus nous guider dans la distribution des ordres et des

genres de cette classe : 1° parce qu'ils ne font point partie de la fructification, et que les genres devant être fondés de l'aveu de tous les botanistes sur la fleur ou le fruit, les ordres qui sont des genres supérieurs doivent pareillement être établis sur des principes semblables; 2° par les variétés qu'on remarque dans leur figure, dans leur nombre et dans leur longueur relativement à l'ombelle; 3° par la considération des espèces de plusieurs genres dont les unes en ont et les autres n'en ont point; 4° parce que ces petites feuilles tombent le plus souvent lorsque l'ombelle se développe et ne laissent aucune trace de leur chûte... etc. Toutes ces considérations me portent à conclure que les graines étant les parties les plus essentielles et les seules qui nous fournissent les caractères les plus distinctifs et les plus constants, doivent nous guider dans l'établissement des ordres, et, conjointement avec les fleurs dans celui des genres de cette classe (p. 122-3.) »

CHAPITRE II.

SECTATEURS ET DISSIDENTS DE LA MÉTHODE NATURELLE AU DÉBUT.

Quelle impulsion cette magnifique constatation des rapports des plantes entre elles va-t-elle imprimer à la botanique phytographique ?

Adrien de Jussieu, dans son article : *Taxonomie*, du *Dictionnaire universel d'histoire naturelle*, s'attache à suivre, à apprécier les modifications qu'ont fait subir à cette méthode les botanistes les plus marquants des diverses contrées de l'Europe. Dumortier, lui aussi, en a tracé la marche dans deux mémoires successifs[1]. Mais, en outre, n'y avait-il pas un intérêt spécial :

1° A rechercher, d'une part, quels étaient, à dater de la publication du *Genera* d'Antoine-Laurent de Jussieu, les ouvrages descriptifs restés fidèles au système sexuel de Linné

1. *Opuscules de botanique*, fascicules VI, VII et VIII (1864-1865).

ou à un système artificiel quelconque; et, d'autre part, ceux qui n'avaient pas hésité à suivre la voie nouvelle?

2° A dévoiler les motifs de la détermination en sens contraire des uns et des autres.

Les quelques pages qui suivent ont pour objet de combler, en partie du moins, cette lacune.

Ad. Brongniart à écrit : « De 1763, époque de la publication des familles des Plantes d'Adanson, jusqu'en 1789, pendant vingt-cinq ans la méthode naturelle n'a fait aucun progrès dans le monde savant; ni en France ni à l'étranger elle n'eut de nouveaux sectateurs; c'est que la méthode naturelle n'était que pressentie; elle n'était réellement pas démontrée. » (In *Annal. sc. nat.*, Bot., 2e sér., VIII, 15).

A la date du 12 juillet 1787, un des correspondants à Paris du botaniste provençal Louis Gérard, M. de Lezermes, directeur-adjoint des pépinières du roi, lui mandait : « Il y a maintenant deux partis en botanique, l'un formidable et nombreux, dans lequel on peut nommer messieurs Le Monnier, Desfontaines, son protégé, L'Héritier, Cels, etc.; l'autre est composé uniquement de M. de Jussieu et ses élèves; il paraît que l'on conspire contre son système naturel, qui présente des fautes et des exceptions sans nombre. MM. Thouin et La Mark restent neutres. Comme M. de Jussieu met une très grande lenteur dans son nouveau travail, je ne serais pas étonné que M. Desfontaines ne se résolût enfin à adopter le système de Linnæus ou la méthode de Tournefort avec des corrections et amplifications. Le temps est un grand maître, il nous instruira de tout. » (In *Bullet. de la Soc. des sci., belles-lettres et arts du dép. du Var;* Toulon, 1860, p. 302.)

En effet, en 1799 (an VIII), Desfontaines, publiant son *Flora Atlantica*, écrivait : « Flora Atlantica 1600 fere plantas in regno Tunetano et Algeriensi observatas continet, juxta Linnæi methodum distributas. » Cette marche a lieu de surprendre de la part du savant qui, dès l'année précédente, publiait ses recherches sur l'organisation du dattier (*Mém. de l'Inst.*, 1798, pp. 478-502), à titre de sanction de la division des Phanérogames en monocotylés

et dicotylés, première base de la classification naturelle. Aussi le voit-on renier peu après le système artificiel, comme en témoignent ces lignes de l'avertissement en tête du *Tableau de l'Ecole de botanique du Muséum*, 1804, p. v : « J'ai suivi les familles naturelles de M. de Jussieu, établies depuis un grand nombre d'années dans l'École de botanique et dont les avantages se font sentir de jour en jour. »

A la même époque, Delarbre, après avoir, dans sa *Flore d'Auvergne*, 1794, adopté l'ordre alphabétique, est un des premiers à admettre dans sa *Flore de la ci-devant Auvergne*. en 1800, la disposition des familles naturelles. Il est bientôt suivi : 1° en 1802, par Du Mont de Courset (*Le Botaniste cultivateur* 1re édit.), écrivant : « J'ai préféré la méthode de Jussieu, parce qu'elle repose sur des bases certaines ; » 2° en 1803, par Dubois (*Méthode éprouvée*), d'après ce motif : « Les savants aiment qu'on leur présente les plantes disposées dans leur ordre naturel ; » 3° par F.-J. Lestiboudois, en l'an XII (1803-1804), dans sa *Botanographie universelle* et sa *Botanographie belgique*[1].

Parmi les phytographes qui se montrèrent réfractaires à la méthode jusséenne, il faut citer :

1° André Michaux, suivant, en 1803, le système sexuel dans son *Flora boreali-americana* (an XII).

2° Labillardière (*Novæ Hollandiæ plantarum specimen*, 1804), ouvrage dont la préface porte : « Divisum hoc opus in duas partes... juxta methodum Linnæi distributas. Insuper haud neglexi, quoties superfluum non duxi, singulas ad ordinem naturalem revocare. » (Préface, v.)

1. Bien que Villars eut suivi, en 1779, une méthode artificielle dans sa *Flore du Dauphiné*, il n'hésite pas à écrire dans ses *Mémoires sur la Topographie et l'Histoire naturelle*, publiés en l'an XII (1803-1804), « La méthode naturelle est celle des philosophes, des botanistes consommés, de ceux qui sont moins jaloux de parcourir l'étendue des productions de la végétation quant aux espèces, que d'approfondir les rapports des groupes, des familles, des genres, et leurs liaisons entre eux, avec la physiologie végétale, avec les autres corps naturels les animaux et les corps bruts inorganiques, avec la physique. »

3° Persoon (*Synopsis Plantarum*, 1805) qui, tout en reconnaissant l'importance de l'œuvre de Jussieu, adopte le système sexuel avec exclusion de la polyadelphie et de la polygamie, système qu'il déclare : « Omnium artificialium cæteroquin optimo. » (Préface, VII.)

4° Marschall de Bieberstein (*Flora taurico-caucasica*, 1805) évrivant page 6 : « Totum opus ad normam systematis sexualis et secundum Linnæi species plantarum..... digessi. »

5° Aiton, en Angleterre (*Hortus Kæwensis*, 1789, et 2e éd., 1810[1]).

6° (Clairville) *Manuel d'herborisation en Suisse, rédigé selon le système de Linné, corrigé par ses propres principes*, l'auteur s'appuyant sur cette phrase de Jussieu : « In usu botanico utilis est systematicus ordo. »

7° Lapeyrouse (*Histoire abrégée des Plantes des Pyrénées*, 1813), qu'on s'étonne de voir adopter l'ordre linnéen, alors que les *Mémoires* manuscrits de l'auteur, en date de 1770, montrent l'arrangement des plantes par familles. Lapeyrouse justifie ce choix, écrivant du système de Linné : « C'est celui dont l'usage est le plus généralement adopté, et qui, malgré ses imperfections, présente le moins de difficultés dans la pratique. » On se plaît, après cela, à le voir déclarer la méthode de M. de Jussieu *précieuse* et *admirable*. (Préface, p. IX.)

8° Sébastiani et Mauri, l'adoptant aussi en 1818 (*Floræ romanæ Prodromus*), d'après ce motif : « Cum in hoc opere conscribendo ante omnia consulamus utilitati tyronum scienantetiæ botanicæ... hoc nomine Linnæanum systema cæteris ponendum duximus... »

9° Rœhling, Mertens et Koch, *Deutschlands Flora*, 1823, tandis qu'en 1837 le dernier de ces auteurs publiait son *Synopsis Floræ germanicæ et helveticæ* d'après la méthode de de Candolle, et on n'en aime pas moins à lui voir rendre

1. En cette même année, 1810, Cassel cherche à grouper les plantes dans un ordre naturel. (*Versuch über die natürlichen Familien*, 8°.)

cette justice par Kirschleger : « Koch a beaucoup contribué à vulgariser la méthode candolléenne en Allemagne. »

10° Ledebour (*Flora altaica*, 1829).

11° Holandre (*Flore de la Moselle*, 1829), justifiant ainsi son choix page VIII : « Je pensais d'abord devoir classer mes plantes d'après la méthode naturelle de Jussieu, modifiée par de Candolle, mais je vis bientôt que cette classification, qui a tant d'avantages pour une flore universelle ou même pour la flore d'un pays étendu, ou pour l'arrangement d'une collection, les perdrait en grande partie dans un ouvrage aussi borné que le mien : beaucoup de familles, en effet, n'y auraient offert qu'une ou deux plantes, un grand nombre d'autres n'y auraient pas même figuré, et trop de lacunes auraient interrompu la chaîne continue du règne végétal. J'ai donc donné la préférence au système de Linné. »

Or, l'année même où Aiton publiait la deuxième édition de l'*Hortus Kewensis* (1810), paraissait la première édition du *Prodromus Floræ Novæ Hollandiæ*, de Robert Brown, où, dans les *Præmonenda*, il se déclare nettement partisan de la méthode jusséenne, dont les ordres, dit-il, sont naturels, bien que leur disposition en classes soit souvent artificielle.

Deux ans après, Mérat publiait sa première édition de la *Nouvelle Flore des environs de Paris, suivant le système sexuel de Linné*, système qu'il abandonnait pour les familles naturelles dans les suivantes.

En 1813, Kunth donne son *Flora berolinensis... secundum familias naturales disposita.*

De Candolle, qui devait tant contribuer au triomphe de la classification naturelle, émettait, en 1805, le premier volume de sa *Flore française*, en collaboration avec Lamarck, et où figure la distribution des plantes en familles.

En 1806, paraissaient deux autres ouvrages sur la Flore française : le *Flora gallica*, de Loiseleur Deslongchamps, et le *Synopsis Plantarum in flora gallica descriptarum*, de de Lamarck et de Candolle, livres disposés, celui-ci d'après les familles naturelles, celui-là selon l'ordre linnéen, l'auteur

insérant ces mots dans sa préface, page IV : « Clarissimi Linnæi elegantissimo systemati adhæsimus. »

Mirbel était donc autorisé à écrire, en 1815, à propos de ce qu'il appelle la méthode de Linné : « Les *Species,* les catalogues, les flores ont été rédigées et le sont encore pour la plupart selon les principes de cette classification. (*Élém. de Physiol. végét. et de Bot.,* p. 858-9.)

Le premier volume du grand et magnifique ouvrage de de Humboldt et Bonpland, intitulé *Nova genera et species,* porte aussi la date de 1815, et le botaniste prussien écrit dans les *Prolegomena,* page V : « In recensendis plantis systemati artificiali Linnei pulcherrimam Jussiæi distributionem plantarum secundum tribus naturales prætulimus. Kunthius, præterea quæ ex propriis observationibus hausit, illis quoque usus est quæ de ordinibus juxta naturæ legem mutuo connexis, illustris Angliæ botanicus, Robertus Brown, in Prodromo Floræ Novæ Hollandiæ acute atque subtiliter exposuit.»

L'année 1818 voyait paraître le premier volume du *Regni vegetabilis systema naturale,* de de Candolle, œuvre capitale qui semblait devoir fermer l'ère des classifications artificielles.

Cependant le culte pour le système était encore hautement professé et proclamé en 1821 par Saint-Amans, qui se félicite *de n'avoir point adopté les principes de la nouvelle école et d'avoir choisi les enseignes de Linné.* (*Flore agenaise,* préface, p. V.)

Cette même année, W.-J. Hooker publie son *Flora scotica, or a description of scotish plants arranged both according to the artificial and natural methods.*

En 1822, Link émet son *Enumeratio plantarum horti berolinensis,* où, tout en donnant la prééminence au système sexuel, il indique, à propos des divers groupes, les familles auxquelles ils appartiennent.

Mais, en 1822-1823, Du Mortier propose dans ses *Commentationes botanicæ* une classification naturelle à lui propre, qu'il développe et modifie d'abord dans son *Prodromus* (1827), puis dans son *Analyse des familles des plantes* (1829).

Le *Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis*, de de Candolle, appelé à constituer, un demi-siècle après, ce magnifique monument journellement consulté de la botanique phytographique, faisait son apparition en 1824.

En 1826, Gaudichaud distribue et décrit les plantes de son voyage autour du monde dans l'ordre des familles naturelles. Trois ans après, Shrank et Martius n'hésitaient plus à répudier le système linnéen dans leur *Hortus regius monacensis*, écrivant dans la préface, page III : « Die Anordnung nach natürliche Familien schien zweckmæssig. » Et c'est alors aussi que Lindley commence ses publications, qui devaient attirer tant d'adhésions à la méthode naturelle : en 1829, *A synopsis of the Britisch Flora;* en 1830, *Introduction to the natural system of Botany* (ouvrage qui a eu trois éditions); en 1833, *Nixus Plantarum;* en 1836, *A natural system of Botany;* en 1846, *The vegetable kingdom.*

Un pas de plus, et le triomphe des familles naturelles semblait assuré. En 1824, paraissait le *Flora friburgensis*, de Spencer, livre à propos duquel Kirschleger a écrit : « La flore de Fribourg était une des premières qui osât abandonner le système sexuel de Linné. C'était alors une hardiesse bien grande en Allemagne, hardiesse qu'il fallait même fortement motiver sous peine de recevoir de dame critique des ruades *fanatiquement linnéennes*. Aujourd'hui, Dieu merci! nous n'avons plus besoin de ces excuses ou explications. » (*Flore d'Alsace*, LXXVIII.)

L'année d'après, Chevallier range sa *Flore générale des environs de Paris* d'après la méthode dite naturelle, dont il plaide longuement les avantages (préface, p. X-XIII). Il est suivi de très près par Balbis, écrivant en 1827 dans sa *Flore lyonnaise*, préface, page XI : « La première (difficulté) consistait dans la nécessité d'élever mon travail au niveau actuel de la science, en adoptant les classifications les plus récentes, avec lesquelles mes études antérieures et ma vénération pour le système linnéen m'avaient peu familiarisé jusqu'ici. »

Et, en 1830, Guépin disait aussi dans sa *Flore de Maine-*

et-Loire, avertissement, page III : « J'ai suivi l'impulsion donnée par notre célèbre Jussieu. » Et cette même année voyait paraître en Allemagne un ouvrage qui, par son importance, devait avoir un certain retentissement et contribuer à rallier les dissidents à la méthode naturelle, j'entends les *Ordines naturales*, de Bartling.

Toutefois encore, en 1833, commençait une importante publication phytographique qui ne devait se terminer qu'en 1855, disposée d'après le système linnéen. Bertoloni écrivait, en effet, dans la préface de son *Flora italica*, page XII : « In hoc autem opere scribendo summos rei herbariæ magistros et Linnæum ante alios mihi proposui. »

Trois autres botanistes descripteurs, tout en adoptant la classification linnéenne, croient devoir faire une part à la méthode naturelle ; tels Bory Saint-Vincent (*Expédit. scientif. de Morée*, t. III, Botanique, 1832); D. Dietrich (*Synopsis Plantarum*, 1839); et Gussone (*Floræ siculæ synopsis*, 1845), le deuxième écrivant, préface, page III : « Descripsi plantas secundum systema Linnæanum, adjecto semper familiæ naturalis nomine in enumerandis singulis generibus »; le troisième déclarant n'adopter le système sexuel qu'en vue de la facilité des déterminations : « Ut sicularum stirpium cognitio illis facilior evadat. » (Préface, p. III.)

Quant à Bory de Saint-Vincent, il est encore plus explicite à cet égard : « Nous avons cru, dit-il, devoir ranger nos récoltes selon le système sexuel de Linné. Nous persistons à croire que ce système, tout artificiel qu'il puisse être, demeure toujours le plus commode pour la rédaction d'un travail du genre de celui-ci. Où trouver, d'ailleurs, un ordre également arrêté et aussi universellement consenti pour construire une flore suivant les familles naturelles? Ces familles existent, sans doute; mais jusqu'ici les a-t-on invariablement subordonnées de la même manière, et ceux qui en veulent imposer de leur façon s'entendent-ils entre eux sur leur filiation? Quand ils seront d'accord et qu'on pourra se soumettre à la disposition où ils se seront arrêtés, nous promettons de les suivre à la trace. En attendant on trouve à

la fin du présent travail un catalogue de nos genres disposés dans l'ordre naturel comme nous l'entendons » (pp. 11 et 12).

Il serait oiseux de pousser plus loin cette revue, car déjà depuis longtemps la cause des classifications naturelles était gagnée, soit par la publication successive, à partir de la vingtième année de ce siècle, de nombreuses monographies de familles[1], soit par la mise au jour d'ouvrages généraux dus à des phytographes allemands. Qu'il suffise de citer, d'une part, le *Synopsis Floræ germanicæ et helvetiæ... secundum systema Candolleanum...*, par Koch (1837-1838), œuvre si justement estimée ; de l'autre, l'*Enumeratio plantarum hucusque cognitarum,* de Kunth (1841-1843), dont la place est marquée dans toute bibliothèque botanique, et que suivit de près la publication de Rœmer : *Familiarum naturalium regni vegetabilis synopses monographicæ* (1846).

1. C'est à dater de 1820 que se multiplient ces utiles travaux, grâce à l'initiative des de Candolle, des Richard, des Choisy, des Kunth, des Brongniart, des Seringe, des Cambessèdes, des Saint-Hilaire, des Jussieu, des Grisebach et de tant d'autres.

UNE ÉDITION CRITIQUE

DE

LA CHANSON DE LA CROISADE CONTRE LES ALBIGEOIS

(ÉPISODE DU COMTE BAUDOUIN)

PAR M. AD. BAUDOUIN[1].

Il y a les érudits selon la lettre et les érudits selon l'esprit. Ceux-ci ne comptent plus guère, s'il en reste. Quant aux autres, depuis quinze ans ils croissent tous les jours en autorité : personne ne leur conteste plus qu'ils savent chercher, qu'ils sont infatigables à recueillir des informations, et qu'ils ne craignent pas d'ennuyer. Eux-mêmes reconnaissent qu'ils ont seuls le souci de l'exactitude, seuls, le besoin de la précision; mais plus volontiers encore ils confessent qu'ils ont renouvelé l'érudition par la critique.

M. Paul Meyer est un des oracles de ces rénovateurs. Non-seulement on l'écoute, mais on le craint un peu, et il ne lui déplaît pas qu'on le craigne. Non sans raison, car il s'est approprié *manu militari* la langue romane, qu'il aime mieux appeler « le provençal »; c'est sa chose, c'est sa province, il en est jaloux, il en garde durement les abords, il y a danger à y entrer sans son congé; ceux qui l'ont fait s'en repentent encore.

Je n'ai pas, pour moi, commis cette imprudence, n'étant ni grammairien, ni romaniste, quoique j'entende un peu le roman.

1. Lu dans la séance du 3 mai 1888.

Je n'ai donc en aucune façon à me plaindre de M. Meyer. Mais il m'est arrivé dernièrement de jeter les yeux sur un de ses livres, — ce qui n'est pas défendu. — J'ai ouvert tout à fait par hasard l'édition et la traduction qu'il a données, après M. Fauriel, de la *Chanson de la croisade contre les Albigeois :* or, l'épisode du comte Baudouin, sur lequel je tombai et où je m'arrêtai quelque temps, m'a révélé un M. Paul Meyer bien différent de celui qu'on s'imagine, et qui ne peut être que le vrai. Dans l'intérêt des études qu'on nomme un peu emphatiquement les hautes études, je crois devoir montrer sous cet aspect inconnu et imprévu le directeur de l'École des chartes. Quand on l'aura vu à l'œuvre, on estimera comme il convient sa critique et son sens critique, voire même la sûreté de son savoir.

Si l'on demandait à un élève de M. Meyer le sens de ces deux vers de la *Canso :*

Ans le fe sobre sans dui vetz o trei mandar[1]
Ques tengues am Crozatz, es el non poc als far.

il en donnerait d'abord, je suppose, cette version étymologique :

Ante, illum fecit super sanctis duo vices aut tres mandare
Quod se teneat ambo Crosatos, et ille non potuit alias facere.

puis, il en ferait ainsi le mot à mot :

Auparavant, il lui fit sur les saints deux ou trois fois promettre
Qu'il se tiendra avec les Croisés, et lui ne put faire autrement.

Et il n'y aurait rien à reprendre à sa traduction.

D'où vient donc que cette phrase si simple, si facile à mettre en français, a été mal rendue par M. Fauriel, et, qu'en cherchant à l'expliquer, M. Meyer lui-même y a tout à fait perdu son provençal?

1. Du Cange : *Mandamentum* 3, et *Mandator* 3, dans des textes du Midi.

Première traduction. — « Il (Raimon) *lui promit au contraire* (à Baudouin) deux ou trois fois *par serment* de *s'arranger* avec les Croisés ».

M. Meyer n'accepte pas l'interprétation de M. Fauriel. Il la trouve « forcée et invraisemblable. ». Venons à la sienne.

Deuxième traduction. — « A deux ou trois reprises, il (Baudouin) *le requit* (Raimon) de jurer sur les saints qu'il se tiendrait du côté des Croisés, *mais* il ne put faire *plus* ».

J'ai souligné les fautes des deux interprêtes, je n'y insiste pas. Je ferai remarquer seulement que pour l'un, c'est Raymond qui s'engage envers Baudouin, tandis que pour l'autre, c'est tout le contraire. Lequel des deux croire? Je ne m'amuserai pas autour de la question; je réponds tout de suite : ni l'un ni l'autre; et je vais donner la raison de leurs contresens et de cette contradiction.

Ni M. Fauriel, « un littérateur, qui n'a jamais étudié la *Chanson* avec critique à aucun point de vue[1] », ni, chose surprenante, le scientifique M. Meyer, ne se sont aperçus que dans le couplet 77 l'ordre du texte est interverti. Telle a été leur foi dans leur manuscrit, leur unique manuscrit, qu'ils n'ont pas eu l'idée de changer de place les deux vers qui leur résistaient. Ils se sont résignés à ne pas comprendre, et M. Meyer a imprimé ainsi, dans son édition critique, le couplet 77 :

1731. Lo bos coms Baudoïs s'en comensa a tornar
Cant am lo comte fort ac empres son afar,
E venc s'en a Tolosa ab son fraire parlar
Que anc ne l'amè gaire ni anc re nol volc dar
1735. Com om fa a so fraire, ni en sa cort ondrar;
Ans le fe sobre sans dui vetz o trei mandar
Ques tengues am Crozatz, es el non poc als far.
Comjat a pres de lui, que plus noi volc estar,
E torna s'en en l'ost pel sagrament salvar.
1740. Ja ab so nol volgra durament garrejar
Sil castel de Bruniquel ta mal no ilh fes raubar
En cela sazo venc lo coms, aicel de Bar,
E lo coms de Montfort pres n'a lui az anar.
Etc., etc.

1. P. Meyer. *Introduction*, p. LXVIII, CXVII.

On s'explique, après avoir lu ce couplet, la réflexion de l'éditeur sur le vers 1738 : « Cette phrase, fort mal rédigée, est obscure ». Mal rédigée, non, transcrite à tort et à travers, à la bonne heure. Il suffit d'en changer la disposition pour la rendre plus intelligible. On peut en juger.

1731. Lo bos coms Baudoïs s'en comensa a tornar
Cant am lo comte fort ac empres son afar;
Ans, le fe sobre sans dui vetz o trei mandar
Ques tengues am Crozatz, es el non poc als far.
1735. E venc s'en en Tolosa ab son fraire parlar
Que anc ne l'amè gaire ni anc re nol volc dar
Com om fa a so fraire, ni en sa cort ondrar.
Comjat a pres de lui, que plus noi volc estar
E torna s'en en l'ost pel sagrament salvar.
1740. *Ja ab so nol volgra durament garrejar* [1]
Sil castel de Bruniquel ta mal no ilh fes raubar.
En cela sazo venc lo coms, aicel de Bar,
Etc., etc.

Les vers 1736-1737 de l'édition Meyer prennent ici les numéros 1733-1734. Ainsi modifiée, la tirade est plus claire, pas encore assez pourtant. La faute en est au troubadour qui enchevêtre sans crier gare les « il » les plus divers. On ne voit pas suffisamment que c'est le « comte fort », c'est-à-dire Simon de Montfort qui contraint Baudouin (son prisonnier) à jurer sur des reliques qu'il tiendra le parti des croisés. Pour qu'on ait une pleine intelligence de cette histoire, il vaut mieux la reprendre dès le commencement; je l'expliquerai même jusqu'à la fin, car là aussi M. Meyer s'est trompé gravement. Il n'a pas vu que cette partie du poème a été écrite en deux fois, dans des circonstances très différentes, en d'autres termes, qu'à un moment que j'indiquerai tout à l'heure, des vers ont été intercalés dans la rédaction primitive. De là dans sa traduction des erreurs énormes qui faussent entièrement le récit de la *Chanson,* erreurs d'autant plus regrettables que l'ouvrage de M. Meyer a été publié par la Société de l'Histoire de France.

1. On verra bientôt pourquoi les vers 1740, 1741 sont imprimés en italiques.

Après que Raymond VI eut hérité du comté de Toulouse, on vit arriver à sa cour un jeune seigneur français que personne ne connaissait. Cet étranger qui disait se nommer Baudouin, Baudouin sans plus, ne demandait, lui, qu'à se faire connaître. C'était même pour cela qu'il était venu; mais ce qu'il avançait, sous la seule garantie de sa parole, paraissait sans vraisemblance. Il osait prétendre qu'il était le frère du comte, expliquant que comme lui il avait pour mère cette reine Constance [1], sœur du roi Louis-le-Jeune et femme de Raymond V, qui, répudiée par celui-ci, s'était retirée en France vers 1166. De pareils propos n'étaient pas pour le faire bien accueillir, et en effet il fut d'abord éconduit. Raymond, qui n'avait aucun soupçon d'une parenté si déshonorante, ne consentit même pas à le recevoir.

Force fut à Baudouin de s'en retourner, mais il ne tarda guère à revenir. Il apportait cette fois, avec des lettres de créance des plus grands seigneurs de France, des attestations de prélats et de barons qui l'avaient vu naître et grandir, et ces attestations, dûment scellées, mettaient hors de doute l'illustre origine qu'il s'était attribuée. Convaincu par de tels témoignages, le comte de Toulouse ne pouvait plus repousser ce frère inattendu [2]; il se résigna donc à le reconnaître, mais il ne se sentait aucun penchant à l'aimer, et de fait il ne l'aima guère. Lui qui s'était plu jusque-là à se dire le fils de la reine Constance, ne voulut pas souffrir auprès

1. Au chapitre LIV de sa chronique, dans un morceau d'éloquence sur la providence de Dieu qui a tiré du bourbier de l'hérésie Baudouin [le bâtard] et y a laissé Raymond [le fils légitime], P. des Vaux Cernay s'écrie : « *Ecce duo ex uno eodemque patre fratres* », etc. Il est à croire, cela résulte de son développement oratoire, qu'il avait d'abord écrit *matre*. Mais il dut reculer devant cette précision qui était une inconvenance, puisqu'elle rappelait aux contemporains un des grands scandales de la cour de France. Au chapitre LXXV il dit plus sincèrement que Baudouin était cousin germain du roi par sa mère : *consobrinus*. Mais *consobrinus* tout seul implique une idée de légitimité dont l'auteur veut bien que Baudouin bénéficie auprès de ceux qui ne connaissent pas l'histoire de sa mère.

2. Guill. de Puylaurens, chap. XII, au tome XIX p. 202 B des *Hist. de France*.

de sa personne le bâtard de sa mère. Il ne lui donna pas non plus d'apanage. Il reçut pourtant son hommage, mais il se borna à l'employer comme capitaine, notamment en Provence contre les seigneurs des Baux, sans qu'on voie qu'il ait jamais eu égard à ses qualités militaires, à ses services, ni même à ses blessures que suivit un long crachement de sang. Il est vrai que dans le testament qu'il fit le 20 septembre 1209 et qu'on déposa dans les archives de l'abbaye de Saint-Denis [1], il lui léguait le comté de Millau et l'instituait tuteur et conseil de son jeune fils. Mais était-ce bien volontairement? Il se trouvait alors à la cour de France où il était venu en suppliant [2], et où l'on avait intérêt à lui rappeler que son frère Baudouin, tout bâtard qu'il fût, était comme lui cousin germain du roi Philippe-Auguste.

Vint la croisade dans l'Albigeois. Malgré l'antipathie que lui marquait Raymond, Baudouin lui resta fidèle. Il était chargé en 1211 de défendre la petite place de Montferrand (aujourd'hui canton de Castelnaudary, Aude), lorsqu'il y fut assiégé par Simon de Montfort et tous les croisés. Il n'avait avec lui que quatorze chevaliers; il réussit pourtant à repousser un premier assaut. Mais il n'aurait pas résisté une deuxième fois aux puissants moyens d'attaque des assiégeants, et sa perte était certaine si le comte de Châlon [3] et les autres seigneurs de l'armée de la Foi, qui connaissaient son infortune et qui se prirent de pitié pour ce prince du sang royal réduit à garder une bicoque, ne s'étaient entremis

1. *Histoire de Languedoc*, in-f°, tome III, preuve XCII, colonne 213.
2. *Ibidem*, p. 180-181.
3. L'auteur de la *Canso* ne connaît guère Châlon et croit pouvoir écrire indifféremment selon le besoin de la rime ou de la mesure : « Alos » rimant avec poderos (vers 1659), et « Chalo » (vers 1680), comme il écrit aux vers 1909-1911 « Sent Antoni » et au vers 1700 « Sent Chantoni ». Cette équivalence a échappé au traducteur qui pourtant, dans une note sur le vers 1700, en cite d'autres exemples d'après M. Mabille : Saint-Chamant pour Saint-Amant, Saint-Chinian pour Saint-Ignan, Saint-Chély pour Saint-Ély, etc. Cela l'a obligé à feuilleter sous les yeux du lecteur toute sorte de livres généalogiques afin « d'identifier le comte d'Alos ». Il n'y a pas réussi et pour cause. Mais était-il donc nécessaire d'identifier le comte d'Alos?

pour lui auprès de Montfort. On capitula. Il fut convenu que les quatorze chevaliers sortiraient du château avec armes et bagages et se retireraient où ils voudraient, mais à condition de ne plus faire la guerre aux croisés. Quant à Baudouin, Montfort, avant de le laisser partir, aurait exigé de lui bien davantage : il lui aurait fait jurer sur des reliques, et non pas seulement une fois, de se ranger du côté des Français.

Si l'on se reporte aux mœurs et aux lois du temps, on comprend que ce serment réitéré qui, chez celui qui le faisait prêter impliquait quelque bienveillance, était nécessairement conditionnel. Quoi qu'on tentât pour le séduire — car il n'était pas indifférent aux croisés d'avoir, eux aussi, dans leurs rangs un cousin du roi de France, — Baudouin résistait parce qu'il ne se sentait pas libre. Il ne pouvait le devenir qu'autant que son frère utérin le tiendrait quitte de son allégeance. Aussi voyons-nous qu'il alla le trouver d'abord. Mais quelques jours à peine s'étaient écoulés qu'il le quittait. Pourquoi? C'est qu'encouragé sans doute par l'espérance d'une meilleure fortune auprès de Montfort, il n'avait plus craint de mettre le comte en demeure ou de l'élever à un rang digne de sa naissance ou de lui donner son congé. Raymond prit ce dernier parti. Son antipathie fut la plus forte. Il ne fit rien pour retenir celui qui l'avait toujours si bien servi. On peut dire que ce fut avec sa permission que Baudouin, « *pel sagrament salvar* » ou pour jouir tout de suite de la brillante situation qui l'attendait, regagna le camp des Croisés. Là, à peine délié de sa première obligation féodale, il se hâta d'en contracter une seconde. Il prêta foi et hommage à Montfort, et selon la formule consacrée, qui imposait encore aux consciences, jura de le servir envers et contre tous. Il ne tint que trop bien sa parole.

Cependant l'armée des croisés s'emparait coup sur coup de toutes les places de l'Albigeois. Elle était si prompte au massacre, elle pillait si avidement, elle faisait tant de ruines, les bûchers qui flambaient à sa suite dévoraient tant de vic-

times que la terreur se répandait au loin devant elle. On aimait mieux fuir ou se rendre que de résister. — Sourds aux exhortations du comte de Toulouse qui était venu pour relever leur courage, les habitants de la ville et les défenseurs du château de Bruniquel songeaient aussi à s'échapper. Raymond les suppliait de brûler au moins leurs maisons et leurs tours afin de ne laisser que des décombres à l'ennemi, quand Baudouin trouva moyen de leur faire dire secrètement[1] que s'ils voulaient se donner à lui, il répondait de les sauver, eux, la ville et le château. Alors ils prièrent le comte de leur permettre d'accepter l'offre de son frère. Il n'était pas au pouvoir de Raymond de le leur défendre : il y consentit donc, et la rage dans le cœur, leur accorda ce qu'ils demandaient. Baudouin devint ainsi maître de Bruniquel. Bientôt après, Montfort, qui l'avait associé à ses conquêtes, lui confia la garde de Saint-Antonin.

Dès le premier moment de sa défection, sa naissance, qui lui avait si peu profité jusque là, le rendit plus qu'odieux dans toute l'étendue du pays. Grands et petits exécraient ce traître, le propre frère de leur comte, qui combattait avec les envahisseurs. Mais ceux qui lui étaient directement soumis, les seigneurs même de son voisinage dissimulaient leur aversion, et il allait et venait parmi eux sans méfiance.

Le 17 février 1214, il arrivait avec une faible escorte à son château de l'Olmie, près Saint-Laurent de Moncucq en

1. *Bassamens.* M. Meyer traduit : « à voix basse », c'est-à-dire qu'il admet que quand les habitants de Bruniquel prièrent le comte de les relever de leur serment de fidélité, Baudouin était présent. C'est une idée à laquelle ne répugne pas absolument le texte du couplet 76. Pourtant il est bien invraisemblable que Baudouin, qui n'aurait pu pénétrer dans Bruniquel qu'à la dérobée, par conséquent seul ou avec peu de gens, ait osé braver en face son frère déjà fort mal disposé pour lui et encore maître de la ville, au risque d'être puni sur l'heure de sa félonie. Il vaut mieux croire qu'après s'être approché de Bruniquel, il s'y était ménagé des intelligences, et que les habitants agirent sous son impulsion sans qu'il parût. Mais à supposer qu'il se trouvât devant son frère au moment où celui-ci se voyait ravir sa seigneurie, on sent le ridicule de faire parler « à voix basse », en pareille circonstance, un homme capable d'une action si téméraire.

Quercy (Lot), pour y coucher. Le châtelain qui, sans aucun doute guettait le moment de le surprendre, donna aussitôt rendez-vous au seigneur de Castelnau, que Baudouin croyait son ami, à plusieurs chevaliers des environs, et à une bande de routiers très excités contre le comte, parce qu'il les traitait durement en toute occasion et venait encore de faire emprisonner un des leurs. La nuit venue, il alla lui-même chercher ses complices et leur livra son maître qui dormait.

Il est clair que le comte de Toulouse ne prit directement aucune part à ce guet-apens. Mais on peut dire qu'il l'attendait parce qu'il l'avait provoqué, parce qu'il avait manifestement désiré qu'on livrât à sa vengeance ce frère qui s'était prévalu de sa détresse pour le dépouiller indignement de Bruniquel. Il n'y a pas à s'étonner qu'il ait été entendu. Ce que le châtelain de l'Olmie avait fait pour lui, tout le monde l'aurait voulu faire. C'est que son autorité morale s'était accrue à mesure que déclinait sa puissance, et que parmi l'invasion de la patrie, le peuple s'était mis à l'aimer passionnément, non plus comme comte de Toulouse, mais comme symbole vivant de ses propres malheurs. Aussi le châtelain et les routiers voulurent-ils lui laisser la joie d'assouvir son ressentiment. Ils lui amenèrent leur prisonnier à Montauban, et là en effet, de son aveu, si ce ne fut par son ordre, dans l'emportement d'une haine atroce, le comte de Foix, Raymond Roger, et le fils du comte de Foix, Roger Bernard, pendirent à un arbre, de leurs propres mains, ce cousin du roi de France[1].

Maintenant que l'on connaît l'histoire du bâtard de la reine de Constance, il reste à voir comment elle est racontée dans la *Chanson*. On peut être sûr d'avance qu'elle ne le sera pas sans précision ni d'une manière indifférente, car le narrateur, Guillaume de Tudèle, était le protégé ou tout au moins l'obligé de Baudouin qui l'avait pourvu d'un canonicat à Saint-Antonin, « grâce aux soins empressés de maître

1. P. des Vaux-Cernay, chap. LXXV, dans *Hist. de France*, t. XIX, p. 91 D.

Técin[1]. Son récit est avant tout une apologie et il en est d'autant plus intéressant. Baudouin, qui n'était en somme qu'un lieutenant quelconque de Montfort, semble avoir été la victime de ce cruel besoin de maudire qu'éprouvent les peuples vaincus. Il n'avait trouvé dans le Midi ni la patrie ni le frère qu'il y était venu chercher, et parce que, honni et rebuté, il s'était attaché au chef de la croisade qui le traitait en prince, aux Français au milieu desquels il était né, c'était un Caïn et un traître.

Ceux qui le réprouvaient ainsi, le poète officiel de la guerre sainte les voyait, les entendait tous les jours; il vivait parmi eux, et, quoiqu'il en eût, leurs cris de colère faisaient impression dans son cœur. Aussi n'ose-t-il pas en affirmer hautement l'injustice, mais on sent qu'il veut protester, et les faits comme il les présente parlent en faveur de l'accusé. Je vais résumer son plaidoyer. On remarquera qu'il procède par atténuation et surtout par omission.

Couplets 72, 73, 74. — Montferrand! un bien grand nom pour une bicoque! Le comte Baudouin est un Olivier, un Roland, mais les Croisés étaient dix mille; ils avaient en nombre de puissantes machines. Que faire contre de pareilles forces, surtout quand on n'a à leur opposer que quatorze chevaliers? N'est-il pas admirable que cette poignée d'hommes ait pu même repousser un premier assaut! La capitulation s'imposait; elle a été honorable.

Couplet 77. — Le comte Baudouin a rejoint les Croisés, mais il ne pouvait faire autrement; il s'y était obligé deux ou trois fois par serment; ainsi l'avait voulu Montfort. Mais n'eût-il pas juré, considérez que le comte de Toulouse, son frère, ne l'avait jamais aimé en frère, jamais honoré, jamais apanagé.

Dans sa première rédaction, Guillaume de Tudèle n'en

1. *Que fort o enantit*, mot à mot : qui fort mit cela en avant. Je suggère cette interprétation au traducteur, qui n'en donne aucune et s'en excuse assez bizarrement (t. II, p. 2) : « Je ne traduis pas, dit-il, *que fort o enantit*, sorte de parenthèse qui peut s'entendre de différentes façons, mais qui n'est en tout cas qu'un remplissage ».

disait pas davantage. Il avait omis de parler de ce qui s'était passé depuis que Baudouin avait pris le parti des Français, et brusquement, sans changer de rime, il s'était tourné dans la même tirade vers un autre sujet, l'arrivée du comte de Bar. C'est seulement après que Baudouin a péri qu'il intercale dans sa narration, non sans maladresse, — au moyen d'un léger raccord des vers, mais sans souci de l'ordre des faits — les couplets 75 et 76 où l'on voit les places de l'Albigeois tomber au pouvoir des Croisés et la défection de Bruniquel [1]. N'ayant plus d'ailleurs à ménager son bienfaiteur, il ne cache plus sa pensée sur les menées occultes qui l'avaient rendu maître de cette place. Au couplet 77 il ajoute deux vers à sa narration première. Il l'avait terminée en disant de Baudouin :

V. 1739. E torna s'en en l'ost pel sagrament salvar.

« Il s'en retourne à l'armée pour garder son serment ».

Il la reprend après coup pour expliquer que Raymond

V. 1740-41. Ja ab so nol volgra durament garrejar
Sil castel de Bruniquel ta mal no ilh fes raubar.

« malgré cela, ne voudrait faire dure guerre à Baudouin, s'il ne lui avait fait ravir si vilainement le château de Bruniquel ».

Je l'ai déjà dit, M. Paul Meyer ne s'est pas plus douté de ces intercalations que de l'interversion que j'ai signalée en commençant. Il a été devant lui dans les ténèbres, avec quelque appréhension, je pense, mais parfaitement convaincu qu'il ne dépendait pas de lui d'éclairer sa marche. Sa traduction ajoute encore aux obscurités qu'il a laissées dans le texte. On connaît les faits : on va voir comme il les a présentés.

1. Si jamais l'on réédite la *Chanson*, ces couplets 75 et 76 et les vers 1740-1741 devront être imprimés en italiques.

LXXII (tome Ier, p. 76).

1640. ... poichas tot en 1 an
Comquezom lo pais entro a Montferran.
Lo coms Baudois i era qu'era pros e valhant.
Sos cors val ben per armas Olivier o Rotlan,
E s'il agues pro terra co motz d'autres princeps an
El conquerria enquera assatz e son vivant.
Lo coms R. sos fraire l'i mes en garnimant.
Si fos lo castels forts aisi col noms es grans,
Nol prezan a lor vida Frances ni Alaman.
XIIII cavaers e d'autres no sai cant
Son ab lo comte Baudoi que lo setge atant
De Frances orgulhos.

72 (tome II, p. 90).

..... Dès lors en un an ils (les Croisés) conquirent le pays jusqu'à Montferrand. Là était le comte Baudouin, preux et vaillant. Il vaut bien en armes Olivier ou Rolant; et s'il avait suffisance de terres, comme ont d'autres princes, il en saurait bien conquérir encore en sa vie. Le comte Raimon son frère l'y mit (à Montferrand) en garnison. Si le château avait été aussi fort que le nom en était grand, Français ni Allemands ne l'eussent pris de leur vie. 14 chevaliers et d'autres gens je ne sais combien sont avec le comte Baudouin qui attend le siège des orgueilleux Français.

LXXIII (tome Ier, p. 76).

Lo comte Baudoïs es el castel enclous
Ab lui us cavalers, Peires, qui es mot pros,
El vescoms de Montclar, Pons de Tolosal Ros,
El carts es n'Uc del Brolh, qui es mot coratjos,
El quins es Sanc Espaza, 1 cavaers mot bos;
R. de Peirigorc qui es mot temoros,
Car era dels roters cuja morir a estros.
La fora, ins el setge, era lo coms d'Alos.
Si Jhesu Christ non pensa, qu'es de tot poderos
Tuit seran mort o pres ans del solelh rescos,
Que lo castels es frevols e desgarnitz e blos
A tot defendemen.

73 (tome II, p. 90-91).

Le comte Baudouin est enfermé dans le château; avec lui un chevalier, Pierre, qui était très vaillant, le vicomte de Montclar, Pons de Toulouse le Roux, le quatrième est Ugo del Brolh, qui est plein de courage; le cinquième Sanc Espada, un excellent chevalier, [et]

Raimon de Périgord qui est plein de craintes : étant au nombre des routiers, il s'attend à mourir sur l'heure. Au dehors, parmi les assiégeants était le comte d'Alos. Si J.-C. n'y pourvoit, qui a pouvoir sur toutes choses, tous seront tués ou pris avant le coucher du soleil, car le château est faible, dégarni et privé de toute défense.

LXXIV (tome Ier, p. 77).

Li baro de la ost fan cridar parlament
Que ano al pertrait trastuit cominalment;
E cant o ag[r]on fait non viras ges sols .C.,
Que plus son de .X. mélia, cascus ad .1. tenent.
Las perreiras dresseron la fors el derrubent;
La batalha lor donen cavaer e sirvent.
Mas lo coms Baudoïs, que es pros e valent,
Ab sa cavaleria on pus pot se defent :
Lo pertrait lor arseron de dins ab foc ardent,
Mas ellh ne gitan autre aqui eiss mantenent
Gran miracle lor fist Jhesus l'omnipotent
Car no foron tuit pres a sel envaziment.
Le coms sel de Montfort era son be volent
Del comte Baudoï e mot de l'autra gent;
Pel be qu'en auzon diire grañs piitetz lor en prent.
Pels autres no doneren d'una notz lo valent.
Mas lo coms de Chalo fist gran essenhament,
Qu'un crozat i trames que cridè autament :
Senher coms Baudoïs venet segurament,
Que mosenher lo coms sai defors vos atent;
A totz los baros platz lo vostre acordament.
No sai plus que vos dia pluzor alongament :
Lo coms i es ichitz can la razon entent,
Be sap que no i a gaire pus de defendement;
Lo castel lor rendè cant venc al feniment,
La vitalha que i era, pan e vi e froment;
E el tuit s'en ichiron ab los lors garnimens.
Sobre sans evangelis lor feiro sagrament
Que mais no guerregessen crozadz a lor vivent,
Ni que no manteguessen l'avol gent mescrezent.
E ab aitant gurpiron lo castel e van s'en
Ves lai don son vengutz[1].

74 (tome II, p. 91-93).

Les barons de l'ost font crier l'assemblée, que tous aillent ensemble combler les fossés; et l'ordre donné, ce n'est pas cent hommes seule-

1. C'est sur ce petit vers que s'est fait le raccord dont j'ai parlé. Il devait être tout autre dans la première rédaction et se terminer en *ar*, amorçant la rime du couplet 77 : « Lo bos coms Baudoïs s'en comensa a tornar, etc. » qui suivait immédiatement.

ment que vous auriez vus : ils sont plus de dix mille, serrés en masse. Ils dressèrent les pierrières, là dehors en un défilé; chevaliers et sergents leur livrent bataille; mais le comte Baudouin, qui est preux et vaillant, se défend le plus qu'il peut avec ses chevaliers. Ils leur brulèrent les matériaux dans le fossé avec le feu ardent, mais les assiégeants en jettent d'autres aussitôt. Jésus le tout-puissant fit pour eux un grand miracle en permettant qu'ils ne fussent pas tous pris à cet assaut. Le comte de Montfort était bien disposé en faveur du comte Baudouin et beaucoup d'autres aussi; à cause du bien qu'ils entendent dire de lui grand pitié leur prend. Pour les autres ils n'eussent pas donné la valeur d'une noix. Mais le comte de Châlon fit un acte de courtoisie en envoyant un croisé qui cria à haute voix : « Sire comte Baudouin, venez avec sécurité, car Mgr le comte vous attend au dehors; tous les barons désirent un accord avec vous ». Pourquoi allongerais-je le récit? Le comte sortit à ces mots, sachant bien qu'il n'avait plus guère moyen de se défendre. Finalement il leur rendit le château, les vivres qui s'y trouvaient, du pain, du vin et du blé, et tous sortirent avec leurs armes. Ils jurèrent sur les saints évangiles de ne plus faire la guerre aux croisés de leur vie et de ne plus soutenir la misérable gent mécréante. Et là-dessus les croisés[1] abandonnèrent le château et s'en retournèrent là d'où ils étaient venus.

LXXV (tome Ier, p. 78).

La ost tornè atras de lai don so vengut,
Et prezon Rabastencs, Gailhac et Montagut,
Et trastot per paor lor o a om rendut,
La Garda e Poi Celsi; e puis si son venut
[C]els de Sent Chantoni ses arma e ses escut,
E ab lor s'acorderon co ome aperceubut.
La Guepia e Poi Celsi son desotz lor tenut.
Tant com tenc Albiges an elh be comquezut.
E l'evesques qu'es pros e bos, si Dieus m'ajut,
S'es de trastotas res ab lor ben avengut.
Et lo coms Baudoïs qu'ieu vos ai mentaugut
Amparet Brunequel, el lor a defendut,
Qu'ardre le volian per paor qu'an agut
Dels crozatz que venian contra lor irascut;
Que lo coms de Tolosa o agra ben volgut
Si l'ome de la vila l'en aguessan crezud
Qu'eran trist e dolens.

1. Le sujet de *gurpiron* (ils abandonnèrent) n'est pas exprimé : ce peut être « les assiégés » aussi bien que les croisés. Fauriel a adopté le premier sens, mais le premier vers de la tirade suivante est en faveur du second ». (Note de M. Meyer.) Mais il tombe sous le sens que les croisés n'auraient pas pris la peine de s'emparer de Montferrand pour l'abandonner aussitôt, et que ce furent les assiégés qui déguerpirent.

75 (tome II, p. 93).

L'ost retourne en arrière là d'où elle était venue; ils prirent Rabastens, Gaillac et Montégut, — on les leur rendait par peur, — La Garde et Puicelsi; et puis sont venus ceux de Saint-Antonin, sans armes et sans écu, qui firent accord avec eux, en hommes avisés. La Guépie et Puicelsi se sont livrés à eux. Ils ont conquis tout l'Albigeois aussi loin qu'il s'étend. Et l'évêque [d'Albi], qui est preux et bon, si Dieu me vient en aide, s'est de toutes choses bien entendu avec eux. Et le comte Baudouin de qui je vous ai parlé, protégea Bruniquel et l'a défendu contre les habitants, car ils le voulaient brûler, dans la crainte qu'ils avaient des croisés qui venaient sur eux irrités. Car le comte de Toulouse l'aurait bien voulu, si les hommes de la ville l'en eussent cru, qui étaient tristes et dolents.

LXXVI (tome Ier, p. 79).

Lo pros coms de Tolosa es a Brunequel dins.
Del castel s'en volian fugir totas las gens,
Et lo coms Baudoïs lor a dit bassamens
Quel solvan lo castel, qu'el lor sera guirens,
Mas no vol a so fraire estre obediens.
Az aquel mot escridan cavalers e sirvens :
« Senher, voletz o vos qu'el nos sia guirens?
— Eu ne farei, » ditz el, los vostres madamens ».
Vezen totz, lor a sols aqui los sagramens,
Am lo comte Baudoi fan lor emprendemens,
E jurolh del castels e paubres a manens.
Donc s'en vai als crozatz qui son sei bevolens,
E pregua los qu'elh dono los asseguramens.
Elz dizo que o faran, pero ab tals covens
Qu'el se tenga ab lor, e dels conquerimens
Que el fara ab lor sian sieu bonamens.
Tot aiso li autrejan essems cominalmens
Ab que lor vulha aidar.

76 (tome II, p. 94).

Le preux comte de Toulouse est dans Bruniquel. Tout le monde voulait s'enfuir du château, mais le comte Baudouin leur dit à voix basse de lui livrer le château, qu'il les garantira, qu'il ne veut plus être soumis à son frère (le comte de Toulouse). Sur ce, chevaliers et sergents s'écrièrent : « Sire, voulez-vous qu'il nous garantisse? — « J'en ferai », répondit-il, « à votre volonté ». En présence de tous, il les délia de leur serment, et tous s'engagent avec le comte Baudouin, et lui jurent fidélité en ce qui concerne le château, pauvres et riches. Il se rend alors auprès des croisés qui pour lui sont pleins de bon vou-

loir et les prie de lui donner les sûretés. Ils disent qu'ils le feront, toutefois à cette condition qu'il embrassera leur cause, et les conquêtes qu'il fera avec eux seront pour lui. Ils lui concèdent tout cela d'un commun accord, à condition qu'il les veuille aider.

LXXVII (tome Ier, p. 80).

Lo bos coms Baudoïs s'en comensa a tornar
Cant am lo comte fort ac empres son afar,
E venc s'en a Tolosa ab so fraire parlar
Que anc no l'amè gaire, ni anc re nol volc dar
Com om fa a so fraire, ni en sa cort ondrar;
Ans le fe sobre sans .II. vetz o .III. mandar
Ques tengues am crozatz, es el non poc als far.
Comjat a pres de lui que plus no i volc estar,
E torna s'en en l'ost pel sagramen salvar.
Ja ab so nol volgra durament garrejar
S'il castel de Brunequel ta mal noilh fes raubar.
En cela sazo venc lo coms, aicel de Bar,
E lo coms de Montfort pres n'a lui az anar.
Etc., etc.

77 (tome II, p. 95).

Le bon comte Baudouin se met au retour, après avoir réglé son affaire avec le comte fort, et s'en vient à Toulouse, pour parler avec son frère, qui jamais ne l'aima guère, ni ne voulut lui rien donner comme on fait à un frère, ni l'honorer en sa cour. A deux ou trois reprises il le requit de jurer sur les saints qu'il se tiendrait du côté des croisés, mais il ne put faire plus. Il a pris congé de lui, n'y voulant plus séjourner, et retourne à l'ost pour garder son serment. Ce nonobstant il (*Baudouin*) ne lui aurait pas fait une dure guerre, s'il (*Raimon*) ne l'avait fait si injustement dépouiller de Bruniquel.

En ce même temps vint le comte de Bar, et le comte de Montfort se rendit au-devant de lui. Etc.

Les parenthèses, que j'ai soulignées dans le couplet 77, sont du traducteur, qui les a fortifiées de ces deux notes qu'il faut lire.

Il le requit, etc. (tome II, p. 95). « Cela veut dire sans doute que « Baudouin ne put amener, malgré tous ses efforts, son frère Raimon « à prêter serment aux Croisés. Le texte est ici rédigé d'une façon « fort obscure. Fauriel traduit : « Il (Raimon) lui promit au contraire « deux ou trois fois par serment de s'arranger avec les Croisés, » « interprétation forcée et invraisemblable. P. de Vaux-Cernay laisse « entendre, mais d'une façon peu explicite, que Baudouin fit des efforts « pour rattacher son frère à la cause des Croisés » :

Suit cette citation, fort inutile, car P. des Vaux-Cernay ne dit rien d'approchant :

« Egressus igitur comes Balduinus de castro (Montferrand), venit ad fratrem suum, comitem videlicet tholosanum, sed post paucos dies rediit ad comitem Montisfortis, veniensque ad eum, rogavit ut comes ipsum in hominem recipere dignaretur, et ipse ei in omnibus et contra omnes fideliter deserviret. »

Dépouiller de Bruniquel. « Ceci n'est pas très clair. On ne voit « nulle part que le comte Raimon ait enlevé Bruniquel à son frère « Baudouin, ni qu'il ait fait piller ce château (car *raubar* peut avoir « le sens de piller aussi bien que celui d'enlever). Au contraire, il « semble que le comte de Toulouse aurait eu bien plutôt le droit de « se plaindre de son frère, ayant été en quelque sorte contraint (voyez « la tirade 76) de lui remettre la seigneurie de Bruniquel. Peut-être « le copiste de notre unique manuscrit a-t-il commis dans ce qui pré- « cède quelque omission qui nous empêche de suivre la suite des « idées. »

La traduction nouvelle de M. Paul Meyer a obtenu en 1879 le grand prix Gobert de 10,000 francs. Cela est tout naturel : il n'y avait pas de romanistes parmi les juges [1]. On l'aura couronné apparemment comme étant cette année-là « l'ouvrage le plus savant sur l'histoire de France ». Mais, à parler sérieusement, après avoir lu ce que je viens d'en citer, qui donc oserait jamais en faire usage? Celle du « littérateur » Fauriel était en vérité plus digne d'estime. Outre qu'elle a frayé la voie, elle avait encore le mérite de ne pas aggraver ses fautes par des notes « critiques », et, ce qui est bien aussi quelque chose, d'être écrite en français.

Voilà donc les hautes études. Depuis qu'elles sont devenues une carrière, on y entre avec d'autres ambitions que celles qui firent et feront toujours les vrais érudits. Nul besoin sincère de connaître, nul désir obsédant de comprendre, par conséquent nulles méditations laborieuses. Il ne s'agit pas d'expliquer, pour les autres; l'important, c'est de faire montre, pour soi, d'un savoir prestigieux, de *paroistre*

1. Il y avait le spirituel et savant M. Fr. Guessard, mais il n'allait pas aux séances de l'Académie. C'était d'ailleurs un élève de M. Fauriel et il avait travaillé avec son maître à traduire la *Chanson de la Croisade*.

afin d'*estre*. L'érudition ne consiste plus qu'à copier et collationner des manuscrits, — besogne inférieure, — ou qu'à égrener, sans rien omettre, le long chapelet de tout ce qui a pu s'écrire sur un sujet donné, c'est-à-dire que l'érudition consiste à posséder et à manier dextrement toute sorte de catalogues, de dictionnaires et de bibliographies. Autrefois, cela s'appelait compiler; on a trouvé pour la chose un nom plus honnête, je devrais dire plus glorieux. A présent, s'il revenait au monde, l'abbé Trublet serait un critique, tout comme M. Paul Meyer, et grâce à ce nouveau titre, il n'aurait rien à envier de sa fortune passée. En critiquant, critiquant, critiquant, l'autorité lui viendrait. Il ne serait plus admis sans doute à l'Académie française, mais il aurait chance d'entrer à l'Académie des inscriptions, de professer même au Collège de France. Et alors, — douce vengeance, — il pourrait rendre à Voltaire dédain pour dédain en l'appelant « littérateur ».

ZOOLOGIE

OBSERVATIONS

SUR

LE MYSPITHÈQUE, DIT AYE-AYE

DE MADAGASCAR

Par M. LAVOCAT[1].

En 1788, Sonnerat, voyageur français, explorait l'île de Madagascar. Un soir, dans une de ses expéditions, étant au pied d'une montagne boisée, il aperçut un animal étrange, qu'il n'avait pas encore vu et que les indigènes, qui l'accompagnaient, lui déclarèrent ne pas connaître.

Cet animal, ayant l'aspect d'un Chat sauvage, fuyait lentement; il fut bientôt pris et reçut le nom d'*Aye-Aye*, d'après le cri que, dans sa frayeur, il faisait entendre, — et non, comme on l'a dit, d'après le cri des Malgaches, lorsqu'ils l'aperçurent.

C'était une femelle, qui mourut ou fut tuée. Son empaillage, fait avec soin, fut ensuite porté à Paris et donné au Muséum d'Histoire naturelle, où il fut d'abord examiné par Buffon et Lacépède, — puis par Cuvier et Geoffroy Saint-Hilaire, — et plus tard par de Blainville.

Dans une autre excursion, Sonnerat avait capturé deux jeunes Myspithèques, qu'il éleva, pendant deux mois, en les

1. Lu dans la séance du 21 juin 1888.

nourrissant de pain et de lait. Ces jeunes sujets moururent et ne furent pas conservés.

Sur les mœurs des Myspithèques, Sonnerat fit les remarques suivantes : Ils sont doux, craintifs, nocturnes et à marche lente. — Ils grimpent facilement et se logent dans le creux des arbres. — Ils se servent de leurs fortes Incisives pour entamer et soulever les écorces, afin de prendre, au moyen de leurs longs doigts, les larves et les insectes dont ils se nourrissent.

En 1789, Sonnerat vint à Paris et offrit au Muséum l'Aye-Aye femelle, qu'il avait prise et empaillée, l'année précédente.

Après examen de ce sujet, Lacépède proposa de classer l'Aye-Aye parmi les Rongeurs, près des Écureuils ; et Buffon conseilla de le rapprocher des Tarsiers, c'est-à-dire du groupe des Lémuriens ou Singes inférieurs.

Dès 1795 et jusqu'en 1829, Cuvier le plaça dans les Rongeurs et le nomma *Cheiromys* (Rat à main).

L'empaillage, donné par Sonnerat, fut bientôt sacrifié par Cuvier, afin d'en retirer la Tête et les Os des extrémités, qui d'ordinaire sont laissés dans la peau. De sorte que, lorsqu'en 1816, de Blainville entreprit l'étude de l'Aye-Aye, il ne put voir que la Tête, l'Avant-bras et la Main. Plus tard, il eut à sa disposition le Tarse, que Cuvier avait gardé dans son cabinet, — et qui lui fut communiqué par Laurillard.

A la suite de ses observations, de Blainville déclara que l'Aye-Aye n'est pas un Rongeur et qu'il doit être rangé parmi les Quadrumanes, près des Tarsiers et des Loris ; — et il lui donna le nom de *Myspithecus madascariensis*.

Cette décision, confirmant l'opinion de Buffon, fut adoptée par les zoologistes, — et, en 1834, elle fut reconnue comme définitive par Geoffroy Saint-Hilaire, qui primitivement avait partagé l'opinion de Cuvier.

Depuis cette époque, quelques sujets furent envoyés de Madagascar en France, en Allemagne et surtout en Angleterre, où furent apportés des individus vivants, qui ne tardèrent pas à mourir. Aujourd'hui, le Myspithèque est représenté, dans les principales collections de l'Europe, par des

empaillages et des squelettes. Mais, comme à Madagascar, il est encore rare.

L'ayant trouvé bien préparé, à Bordeaux, j'ai pu l'étudier, grâce à l'obligeance de MM. Souverbie, Directeur, et Cabane, Conservateur du Muséum, — et réunir les observations suivantes, destinées à compléter celles qui ont déjà été recueillies.

CARACTÈRES EXTÉRIEURS.

Le Myspithecus habite exclusivement l'île de Madagascar, ainsi que quelques autres Lémuriens.

De la taille d'un Chat, — son pelage est doux, brun, mêlé de quelques poils blancs, — et à longues soies noirâtres, sur le dos. La queue, longue et non relevée, est élargie par de longs crins noirs, comme chez les Tarsiers et non les Rongeurs. — Il y a une paire de Mamelles inguinales, comme chez quelques Lémuriens.

La Tête n'est pas allongée, comme celle des Rongeurs : elle est assez forte et se rapproche de celle des Tarsiers, par le crâne arrondi, ainsi que par la face courte et pointue. Les narines sont dirigées en avant. — La bouche est bien fendue, comme dans les Tarsiers et les Galagos. — Les deux mâchoires sont courtes. — Les lèvres sont pourvues de moustaches, et la supérieure, qui est entière et non bifide, ne descend pas sur les Incisives inférieures. — Les Incisives, disposées en deux paires, une supérieure et une inférieure, fortes, arquées et tranchantes, ont longtemps fait considérer l'Aye-Aye comme Rongeur. — Les yeux, dirigés en avant et non en dehors, sont grands, à paupières bien fendues, comme chez les Makis nocturnes. — Les Oreilles, peu reculées, courtes, assez larges, minces et presque nues, sont dirigées et ouvertes en avant, comme dans les Tarsiers et les Galagos.

Les membres postérieurs sont plus longs et plus forts que les antérieurs. — Les extrémités, très allongées, sont recouvertes d'une peau nue, noire et chagrinée : de là le nom de

Psilodactyle, autrefois proposé par Schreber. — Les doigts, au nombre de cinq, sont longs et terminés par des griffes. — A la main, le troisième doigt, grêle et relevé au-dessus des autres, ne porte pas sur le sol, pendant la marche. Le pouce, moins long et un peu moins fort que les autres, n'est pas opposable. — Au pied, le pouce, assez long et plus fort que les autres doigts, dirigé en dedans et en arrière, est opposable et pourvu d'un ongle aplati, comme chez les Quadrumanes.

CHARPENTE OSSEUSE.

La Tête n'est pas allongée : son plan supérieur est convexe en tous sens, et la partie crânienne est égale à la partie faciale, comme chez les Quadrumanes, tandis que, dans les Rongeurs, le crâne est à la face :: 1 : 2.

Au sommet de la Tête, en avant de la Protubérance occipitale, le Sus-occipital est grand, triangulaire, engagé entre les Pariétaux. — Dans la région Pariétale, large et convexe, les crêtes temporales sont écartées, et les grandes surfaces du muscle Crotaphite descendent droit sur l'Apophyse coronoïde, dans la fosse temporale, qui est large et limitée en dehors par l'Arcade zygomatique, mieux détachée et plus arquée que celle des Rongeurs.

La région Frontale, légèrement convexe, large en arrière, est rétrécie en avant. — Les Orbites, tournées en avant, ne sont pas séparées des fosses temporales par une cloison, de même que dans les Loris. Le cadre orbitaire est complet par l'union de l'Apophyse orbitaire à la branche montante du Jugal. — Le Lacrymal a une partie faciale, percée du Trou lacrymal. — En avant de l'orbite, le Trou sous-orbitaire est percé, un peu haut, au-dessus du niveau de la première molaire.

Dans la région Sus-maxillaire, les Os du nez, peu longs, assez larges, sont quadrilatères et sans pointe antérieure, comme dans les Tarsiers. — De chaque côté, l'Intermaxillaire, soudé par ses bords, est allongé, élargi en avant, pour

loger la forte Incisive. — En arrière, le Sus-maxillaire est fort ; son Apophyse malaire, bien détachée, donne appui au Jugal et complète ainsi l'Arcade zygomatique.

En arrière de la Tête, la surface Occipitale, large, convexe et rugueuse, dépasse, en arrière, le Trou occipital, qui est grand, triangulaire et tourné en arrière. — Les Crêtes demi-circulaires descendent, de chaque côté, s'unissent à celle du Mastoïde, qui est large et soudé, et se terminent sur l'Apophyse styloïde, qui est peu développée. — En dehors des Trous déchirés, très étroits, la Bulle tympanique, assez forte, est allongée d'arrière en avant. Le Trou auditif est large et sans tube, comme chez les Loris.

Sur le plan inférieur, en avant de la Bulle, la surface articulaire du Squamosal, légèrement concave, est large et sans limites en tous sens, comme chez plusieurs Lémuriens. — L'ouverture inférieure des Fosses temporales est limitée, du côté interne, par les lames Ptérygoïdes, longues, minces, saillantes, comme chez les Tarsiers, et comprenant entre elles la Gouttière gutturale, qui est allongée, mais plus large que dans les Rongeurs. — Les Palatins, peu étendus, forment une pointe médiane, postérieure. La voûte palatine est étroite ; en avant, les Trous incisifs sont larges et arrondis, comme dans les Loris et les Tarsiers, — et non étroits et reculés, comme chez les Rongeurs.

Le Maxillaire inférieur est fort et bien plus court que celui des Rongeurs. Sa partie postérieure est large et non excavée, à la face interne, de même que chez les Galagos et les Tarsiers. — Le Condyle, saillant à l'extrémité postérieure, est convexe, ovalaire et un peu moins large en avant, comme dans les Tarsiers. — L'échancrure corono-condylienne est longue et peu profonde. L'Apophyse coronoïde s'élève verticalement au-dessus du Condyle et des Molaires, à égale distance de l'un et des autres ; sa base est large et son sommet arrondi : elle rappelle celle des Loris. — L'Angle maxillaire est beaucoup moins saillant que chez les Rongeurs. — La partie antérieure du Maxillaire est forte ; le bord supérieur, concave, porte trois Molaires ; le bord inférieur est presque

droit ; en avant, pas de Col, un trou mentonnier et une paire de fortes Incisives.

Dents incisives. — Les deux supérieures et les deux inférieures, un peu plus fortes, sont longues, arquées et comprimées latéralement. D'après leur mode d'implantation, ce sont bien des Incisives et non des Canines, comme le croyait de Blainville. — La Racine, simple et longue, s'étend dans les os maxillaires jusqu'au-delà de la dernière Molaire. La Couronne, très saillante et presque verticale, est taillée en biseau, dont le bord antérieur est tranchant. — En haut et en bas, les deux Incisives sont un peu divergentes, ce qui n'est pas dans les Rongeurs. — Le biseau est concave, ellipsoïde, un peu plus large en avant, à émail circulaire, et non antérieur seulement, comme chez les Rongeurs. — Le tranchant des Incisives inférieures porte sur celui des Incisives supérieures, — et non sur leur biseau, comme dans les Rongeurs ; il en résulte que les Incisives du Myspithèque agissent comme des pinces coupantes, et que leur biseau ne doit s'user qu'en pénétrant dans l'épaisseur des écorces, plus ou moins dures, préalablement entamées par le tranchant. — Parmi les Lémuriens, le Myspithèque n'est pas seul pourvu de fortes Incisives : on en voit chez quelques Makis et surtout chez le Tarsier, de Daubenton, dont les Incisives supérieures sont en deux paires, et les inférieures en une seule paire, presque horizontale.

Dents molaires. — Entre les Incisives et les Molaires, l'espace interdentaire est long, à bord mince, — et non arrondi, comme dans les Rongeurs. — De chaque côté, les Molaires sont au nombre de quatre en haut et trois en bas : ce qui est constant chez les Loris, les Galagos et les Tarsiers, mais rare dans les Rongeurs. — Ces Molaires, peu fortes, ont leur surface presque circulaire, horizontale, — et non inversement oblique, comme chez les Rongeurs ; elle est plane et légèrement mamelonnée, comme chez les Quadrumanes frugivores. — Des quatre Molaires supérieures, la première, plus petite,

est une Prémolaire, d'après de Blainville; la troisième est plus forte que la deuxième, — et la quatrième l'est moins. — Les Molaires inférieures sont moins fortes et moins tuberculées que les supérieures; il n'y a pas de Prémolaire, et elles décroissent de volume, de la première à la dernière.

Rachis. — Les Vertèbres cervicales, au nombre de sept, comme d'ordinaire, sont généralement courtes, larges, à apophyses transverses dirigées en arrière, comme chez les Quadrumanes. — Les ailes de l'Atlas sont étroites et fortes. Le conduit de l'artère vertébrale, percé d'arrière en avant, dans l'épaisseur de l'aile, aboutit à l'échancrure antérieure, convertie en trou vertical. — Le Corps de l'Axis est long, fort, et à crête inférieure. L'Apophyse odontoïde est saillante, rétrécie au milieu et terminée en tête. — Les apophyses transverses, dirigées en arrière, sont percées d'un large trou vertébral. — L'Apophyse épineuse, haute et large, se termine en crête mince, convexe, plus saillante en avant qu'en arrière.

Les Vertèbres dorsales, au nombre de treize, ont leurs apophyses développées, comme chez les Makis et les Tarsiers.

Les Vertèbres lombaires sont au nombre de six, comme chez les Galagos et les Makis.

Les Vertèbres sacrées, au nombre de deux, sont soudées.

Les Vertèbres caudales sont au nombre de vingt-quatre, à peu près comme dans les Makis et les Tarsiers. — La première est soudée au Sacrum, et pourvue de fortes apophyses, comme les cinq suivantes. — A la cinquième, est un os en chevron. — Puis les Coccygiens sont longs, étroits et presque sans apophyses. Les quatre derniers sont plus courts, plus faibles, et le dernier se termine en pointe.

Côtes et Sternum. — Les Côtes, au nombre de treize, dont neuf sternales et quatre asternales, sont étroites et longues, à peu près comme dans les Makis.

Le Sternum est formé de huit pièces allongées, aplaties et

rétrécies au centre. — La première, ou Présternum, plus longue, élargie et demi-circulaire en avant, porte, de chaque côté de son sommet, la Clavicule, et, vers son milieu, la première Côte, comme chez l'Homme et plusieurs Quadrumanes. — La dernière pièce est pourvue d'un appendice postérieur, cartilagineux, en spatule. Entre elle et l'avant-dernière, s'articulent, de chaque côté, les cartilages des huitième et neuvième côtes sternales. Il en est à peu près de même chez les Makis et les Galagos.

Membres antérieurs. — Plus longs et mieux détachés du thorax que ceux des Rongeurs, les membres antérieurs du Myspithèque ont leurs rayons augmentant de longueur de l'Épaule à la Main.

L'Omoplate, moins longue et plus large que dans les Rongeurs, se rapproche, par sa forme, de celle des Singes inférieurs : Bord antérieur mince et convexe; Angle cervical mince et peu saillant; Bord postérieur peu épais et relevé sur la face externe; Angle dorsal épais et très saillant en arrière; Bord supérieur convexe, à lèvre épiphysaire; Fosse sous-épineuse trois fois aussi large que la Fosse sus-épineuse; Épine scapulaire, en lame perpendiculaire sur l'os, haute surtout vers le Col, d'où elle se prolonge en Acromion, bien développé; Col large; Cavité glénoïde ellipsoïde, plus large en arrière. — Coracoïde fort, long, recourbé en dedans et en arrière. — Clavicule bien développée, incurvée en S allongée, et plus large à son extrémité sternale.

L'Humérus, plus long, — d'un quart environ, — que l'Omoplate, est cylindroïde et peu arqué. — La Tête est arrondie et saillante en arrière. — Le Trochiter et le Trochin sont bien prononcés; et la Coulisse bicipitale est simple et tournée en dedans. — La Crête deltoïdienne est saillante, mince et longue. — A l'extrémité inférieure, qui est large, l'Épicondyle, très saillant, remonte en grande crête; l'Épitrochlée est très saillante en dedans; il y a un Trou épitrochléen; et la Fosse olécrânienne est large, à paroi très mince, mais non perforée.

Les deux os de l'Avant-bras, encore plus longs que l'Humérus, sont assez écartés, et le Radius est mobile sur le Cubitus. — Le Radius, peu arqué, est comprimé, à bords minces. — Le Cubitus, à peu près de même forme, est aussi un peu plus fort aux extrémités qu'au milieu.

Les os du Carpe sont au complet. Au premier rang, ils sont ainsi caractérisés : *Pisiforme*, saillant en arrière, court, un peu renflé aux extrémités; — *Pyramidal*, hémisphérique, compris entre le Cubitus, le Pisiforme, la Semilunaire et l'Unciforme; — *Semilunaire*, cuboïde, entre le Radius et le Pyramidal; — *Scaphoïde*, intercalé, au-dessous de l'Os interne et au-dessus du Trapézoïde et du Trapèze; — Os *interne*, gros, ovalaire, entre le Radius et le Scaphoïde. — Au second rang : *Unciforme*, allongé de haut en bas, comprimé latéralement, articulé, en haut, avec le Pyramidal, en dedans, avec le Scaphoïde et le Grand os, et, en bas, avec les deux premiers Métacarpiens; — *Grand os*, à peu près de même forme, moitié moins grand, compris entre l'Unciforme et le Trapèzoïde, sous le Scaphoïde et sur la tête du troisième Métacarpien; — *Trapézoïde*, de forme cubique, ainsi que le *Trapèze*, qui est un peu plus fort; tous deux articulés, en haut, avec le Scaphoïde et, en bas, chacun avec son Métacarpien, comme d'ordinaire.

Les Métacarpiens sont allongés, comme chez les Quadrumanes. — Le premier et le quatrième sont à peu près égaux en force et en longueur; — le deuxième est aussi fort et plus long; — le troisième est grêle et encore plus long; — le cinquième, assez fort, est de moitié plus court que le quatrième.

Les premières et deuxièmes Phalanges sont très longues, surtout au deuxième doigt. — Au troisième doigt, elles sont minces, et la première est une fois plus longue que la deuxième. — La première Phalange du pouce est aussi courte que son Métacarpien. — Les troisièmes Phalanges sont conoïdes, courbes et terminées en pointe.

En résumé, les premier et quatrième doigts de la main

sont longs et forts ; — le deuxième est encore plus long et un peu plus fort, comme chez les Makis ; — le troisième, un peu moins long, est grêle, arqué et relevé ; — le Pouce, assez fort et moitié moins long que le quatrième doigt, n'est pas opposable, ainsi que chez plusieurs Quadrumanes inférieurs.

Membres postérieurs. — Ils sont plus longs et plus forts que les antérieurs. — L'Os iliaque, élargi dans ses parties Pubienne et Ischiale, est grand, allongé et très oblique en arrière ; l'Ilium est long, étroit et prismatique, comme chez d'autres Singes ; la face externe, un peu concave, en haut, et convexe, en bas, porte une crête longitudinale, qui aboutit au gros tubercule Sus-cotyloïdien ; à la face interne, la surface Sacrée est éloignée du bord lombaire.

Le Fémur, encore plus long que l'Humérus, est droit et cylindroïde. Le Trochanter n'est pas plus élevé que la Tête ; la Fosse trochantérienne est grande, — et le Trochantin saillant, sur le bord interne. — A l'extrémité inférieure, les Condyles sont écartés, — la Poulie est large et à bords égaux. — La Rotule est oblongue, — et il y a trois Sésamoïdes en arrière des Condyles.

La Jambe, aussi longue que la Cuisse, est très oblique. Le Tibia est cylindroïde et presque rectiligne. Le Péroné est faible, mais écarté du Tibia.

Le Pied est étroit et moins long que la main. — A la première rangée du Tarse, le *Calcanéum* et le *Scaphoïde* sont très allongés, comme chez les Tarsiers ; — l'*Astragale* est relativement court ; — et l'*Os interne* est développé, en raison de la force du pouce. — Au second rang, le *Cuboïde* est allongé et non divisé ; — les trois *Cunéiformes,* courts et un peu descendus, augmentent de volume du premier au troisième.

Les Métatarsiens sont allongés et assez forts : le deuxième et le troisième sont un peu plus longs que le premier et le quatrième, comme d'ordinaire ; le cinquième est plus court et plus fort.

Les premières et deuxièmes Phalanges des quatre premiers doigts sont presque aussi longues et aussi fortes que les Métatarsiens; et la troisième Phalange est courte, conoïde et taillée en pointe, comme à la Main. — Au Pouce, qui est opposable, la première Phalange est forte et longue, comme le Métatarsien, — et la dernière est aplatie, comme celle des Quadrumanes.

CONCLUSIONS.

D'après les divers caractères qui viennent d'être retracés, il est évident que le Myspithèque de Madagascar n'est pas un Rongeur et qu'il doit être classé dans la famille des Lémuriens, comprenant les Makis, les Loris, les Tarsiers, les Galagos, etc. Dans l'organisation de cet animal, les Incisives sont les seules parties qui ont pu le faire ranger parmi les Rongeurs; mais ces dents diffèrent beaucoup de celles des Rongeurs par leur forme, leur structure et surtout par leur mode de fonctionnement : au lieu d'être aptes à l'action de ronger, elles servent à couper et à soulever les écorces qu'elles ont entamées. D'ailleurs, ces fortes Incisives n'existent pas seulement chez le Myspithèque : on en voit aussi chez les Makis et les Tarsiers, appartenant au même groupe zoologique que l'Aye-Aye, et pourvus, comme lui, de dents molaires à couronne plate et peu tuberculée.

La conformation de la Tête et du Rachis, — des Côtes et du Sternum, — et surtout celle des Extrémités éloignent tellement le Myspithèque des Rongeurs, qu'on ne saurait le considérer comme une transition de ces quadrupèdes aux Quadrumanes inférieurs. A ce point de vue, il a beaucoup plus d'analogies avec les Marsupiaux pédimanes, dont il paraît descendre, ainsi que les autres Lémuriens, ayant les mêmes mœurs et habitant, comme lui, l'île de Madagascar.

SUR QUELQUES NOUVELLES PROPRIÉTÉS DU LIEU DES CENTRES DE COURBURE DES COURBES GAUCHES

PAR M. H. MOLINS[1].

Dans un Mémoire sur les développées des courbes gauches, inséré au *Journal de Liouville* (tome VIII, 1re série), nous avons été amené à nous occuper des propriétés du lieu de leurs centres de courbure. Nous avons donné l'expression très simple de l'élément de l'arc de ce lieu qui n'est point une développée, et nous avons déterminé en outre l'angle formé par sa tangente avec la normale principale de la courbe gauche correspondante. (Voir aussi le *Cours d'analyse* de M. Hermite, p. 126.) Nous rappelons ici ces résultats, parce qu'ils nous servent de point de départ pour obtenir de nouvelles formules qui nous paraissent mériter d'être signalées. Elles donnent : 1° l'angle de contingence et le rayon de courbure de la courbe lieu des centres de courbure d'une courbe gauche ; 2° l'angle de torsion et le rayon de torsion de ce lieu ; 3° la position de son plan osculateur, déterminé au moyen de l'angle qu'il fait avec le plan osculateur correspondant du lieu des centres des sphères osculatrices. Ce dernier résultat conduit, comme on le verra, à une propriété générale des courbes gauches s'énonçant ainsi : une courbe gauche et le lieu de ses centres de courbure sont deux

1. Lu dans la séance du 7 juin 1888.

courbes telles que les cosinus des deux angles formés par la tangente de chacune d'elles avec le plan osculateur de l'autre sont dans le même rapport que leurs angles de contingence. Un second théorème est encore démontré, en vertu duquel le produit des mêmes cosinus est égal au cosinus de l'angle des deux plans osculateurs.

§ I.

Expression de l'angle de contingence et du rayon de courbure de la courbe lieu des centres de courbure d'une courbe gauche.

1. Désignons par U une courbe quelconque, par U′ le lieu de ses centres de courbure, par M et M′ deux points correspondants de ces courbes, ayant pour coordonnées (x, y, z), (x', y', z'), les axes étant supposés rectangulaires. Considérons le système de trois droites rectangulaires, formé par la tangente MT à la courbe U, sa normale principale MN dirigée vers le centre de courbure, et l'axe MP de son plan osculateur. Soient (α, β, γ), (λ, μ, ν), (ζ, η, θ) les angles que font respectivement avec les parties positives des axes les droites MT, MN, MP ; ε, ω, ρ, r l'angle de contingence, l'angle de torsion, le rayon de courbure et le rayon de torsion de U ; ε', ω', ρ', r' les quantités analogues pour U′ ; ds l'élément de l'arc de U, et ds' l'élément de l'arc de U′.

Considérons en outre le lieu des centres des sphères osculatrices de la courbe U, et désignons-le par V ; soit L le point de la courbe V correspondant au point M de U. Au point L l'angle de contingence de V est égal à l'angle de torsion ω de U, et l'angle de torsion de V est égal à l'angle de contingence de U. On sait que le rayon de courbure ρ de U est la perpendiculaire abaissée du point M sur la tangente de V en L ; il est de plus contenu dans le plan osculateur de V, puisque ce plan coïncide avec le plan normal de U. Il en résulte évidemment que la normale principale de V en L est parallèle à la normale principale de U en M ; ainsi les mêmes angles λ, μ, ν

déterminent la direction de l'une et l'autre normale principale. Quant à la tangente de V en L, elle est perpendiculaire au plan osculateur de U en M, de sorte que sa direction est déterminée par les angles ζ, η, θ.

Or, par rapport à la courbe U, les cosinus des angles λ, μ, ν s'expriment au moyen des formules

$$\cos\lambda = \frac{1}{\varepsilon}\, d\cos\alpha\,, \qquad \cos\mu = \frac{1}{\varepsilon}\, d\cos\beta\,, \qquad \cos\nu = \frac{1}{\varepsilon}\, d\cos\gamma\,,$$

et d'après ce qu'on vient de voir, pour les appliquer à la courbe V, on n'a qu'à y remplacer ε par ω, et α, β, γ par ζ, η, θ, sans changer les premiers membres, ce qui donne

$$\cos\lambda = \frac{1}{\omega}\, d\cos\zeta\,, \qquad \cos\mu = \frac{1}{\omega}\, d\cos\eta\,, \qquad \cos\nu = \frac{1}{\omega}\, d\cos\theta\,.$$

On en déduit

$$\begin{aligned} d\cos\alpha &= \varepsilon\cos\lambda\,, & d\cos\beta &= \varepsilon\cos\mu\,, & d\cos\gamma &= \varepsilon\cos\nu\,,\\ d\cos\zeta &= \omega\cos\lambda\,, & d\cos\eta &= \omega\cos\mu\,, & d\cos\theta &= \omega\cos\nu\,. \end{aligned}$$

Puis, en différentiant la relation

$$\cos^2\alpha + \cos^2\zeta + \cos^2\lambda = 1\,,$$

on a

$$\cos\alpha\; d\cos\alpha + \cos\zeta\; d\cos\zeta + \cos\lambda\; d\cos\lambda = 0\,,$$

d'où l'on tire, en remplaçant $d\cos\alpha$ et $d\cos\zeta$ par les expressions précédentes, la formule

$$d\cos\lambda = -\,\varepsilon\cos\alpha - \omega\cos\zeta\,;$$

on trouverait pareillement ces deux autres

$$\begin{aligned} d\cos\mu &= -\,\varepsilon\cos\beta - \omega\cos\eta\,,\\ d\cos\nu &= -\,\varepsilon\cos\gamma - \omega\cos\theta\,. \end{aligned}$$

2. Ceci posé, les formules

$$\frac{x'-x}{\rho}=\cos\lambda\,,\qquad \frac{y'-y}{\rho}=\cos\mu\,,\qquad \frac{z'-z}{\rho}=\cos\nu$$

donnent

$$x'=x+\rho\cos\lambda\,,\qquad y'=y+\rho\cos\mu\,,\qquad z'-z+\rho\cos\nu\,,$$

et, en différentiant,

$$\begin{aligned} dx' &= dx+\cos\lambda\ d\rho+\rho d\cos\lambda\,,\\ dy' &= dy+\cos\mu\ d\rho+\rho d\cos\mu\,,\\ dz' &= dy+\cos\nu\ d\rho+\rho d\cos\nu\,. \end{aligned}$$

Si l'on a égard aux relations

$$\frac{dx}{ds}=\cos\alpha\,,\qquad \frac{dy}{ds}=\cos\beta\,,\qquad \frac{dz}{ds}=\cos\gamma\,,$$

et aux expressions de

$$d\cos\lambda\,,\qquad d\cos\mu\,,\qquad d\cos\nu\,,$$

on trouve

$$\begin{aligned} dx' &= \cos\alpha\ ds+\cos\lambda\ d\rho-\rho(\varepsilon\cos\alpha+\omega\cos\zeta)\,,\\ dy' &= \cos\beta\ ds+\cos\mu\ d\rho-\rho(\varepsilon\cos\beta+\omega\cos\eta)\,,\\ dz' &= \cos\gamma\ ds+\cos\nu\ d\rho-\rho(\varepsilon\cos\gamma+\omega\cos\theta)\,, \end{aligned}$$

ou, en remplacant ds par $\rho\varepsilon$ et effectuant les réductions qui se présentent,

$$(1)\qquad \left\{\begin{aligned} dx' &= \cos\lambda\ d\rho-\rho\omega\cos\zeta\,,\\ dy' &= \cos\mu\ d\rho-\rho\omega\cos\eta\,,\\ dz' &= \cos\nu\ d\rho-\rho\omega\cos\theta\,. \end{aligned}\right.$$

L'expression de $ds'=\sqrt{dx'^2+dy'^2+dz'^2}$ s'en déduit, savoir :

$$ds' = \sqrt{d\rho^2 + \rho^2\omega^2}\,; \tag{2}$$

c'est celle que nous avions obtenue par une autre voie. (Voir, dans le *Journal de Liouville,* le Mémoire déjà cité, p. 382).

3. La direction de la tangente en M′ à la courbe U′ résulte des formules (1) et (2), car les cosinus des angles qu'elle fait avec les axes sont

$$\left\{\begin{aligned} \frac{dx'}{ds'} &= \cos\lambda\,\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega}{ds'}\cos\zeta\,, \\ \frac{dy'}{ds'} &= \cos\mu\,\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega}{ds'}\cos\eta\,, \\ \frac{dz'}{ds'} &= \cos\nu\,\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega}{ds'}\cos\theta\,. \end{aligned}\right. \tag{3}$$

On remarquera d'abord que cette tangente est contenue dans le plan normal à la courbe U en M, comme on le voit par la relation

$$\frac{dx'}{ds'}\cos\alpha + \frac{dy'}{ds'}\cos\beta + \frac{dz'}{ds'}\cos\gamma = 0\,,$$

que donnent les expressions de $\frac{dx'}{ds'}$, $\frac{dy'}{ds'}$, $\frac{dz'}{ds'}$.

En second lieu, appelons i le complément de l'angle formé par la même tangente avec la normale principale de U en M ; il vient

$$\sin i = \frac{dx'}{ds'}\cos\lambda + \frac{dy'}{ds'}\cos\mu + \frac{dz'}{ds'}\cos\nu\,,$$

ce qui, après la substitution des expressions (3), conduit à ce résultat très simple

$$\sin i = \frac{d\rho}{ds'}\,, \quad \text{ou} \quad \sin i = \frac{d\rho}{\sqrt{d\rho^2 + \rho^2\omega^2}}\,. \tag{4}$$

On en déduit

$$(5) \qquad \cos i = \frac{\rho\omega}{\sqrt{d\rho^2 + \rho^2\omega^2}} = \frac{\rho}{\sqrt{\rho^2 + \frac{d\rho^2}{\omega^2}}} :$$

or, le rayon de la sphère osculatrice de U étant égal, comme on sait, à $\sqrt{\rho^2 + \frac{d\rho^2}{\omega^2}}$, on voit que le rapport $\frac{\rho}{\sqrt{\rho^2 + \frac{d\rho^2}{\omega^2}}}$ est le cosinus de l'angle formé par ce rayon avec le rayon de courbure ρ. Donc cet angle est égal à i, c'est-à-dire qu'il est le complément de l'angle formé avec le même rayon de courbure ρ par la tangente à la courbe U′ lieu des centres de courbure de U. C'est encore une propriété à laquelle nous étions parvenu par une méthode différente. (Mémoire cité, p. 383.)

4. Maintenant, l'angle de contingence du lieu des centres de courbure se déterminera au moyen de la formule

$$\varepsilon' = \sqrt{\left(d\frac{dx'}{ds'}\right)^2 + \left(d\frac{dy'}{ds'}\right)^2 + \left(d\frac{dz'}{ds'}\right)^2},$$

où il faudra mettre à la place de $d\frac{dx'}{ds'}$, $d\frac{dy'}{ds'}$, $d\frac{dz'}{ds'}$ leurs valeurs obtenues par la différentiation des équations (3). On trouve

$$\begin{aligned} d\frac{dx'}{ds'} &= \cos\lambda\, d\frac{d\rho}{ds'} + \frac{d\rho}{ds'}\, d\cos\lambda - \cos\zeta\, d\frac{\rho\omega}{ds'} - \frac{\rho\omega}{ds'}\, d\cos\zeta \\ &= \cos\lambda\, d\frac{d\rho}{ds'} - \frac{d\rho}{ds'}(\varepsilon\cos\alpha + \omega\cos\zeta) - \cos\zeta\, d\frac{\rho\omega}{ds'} - \frac{\rho\omega^2}{ds'}\cos\lambda \\ &= \cos\lambda\left(d\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega^2}{ds'}\right) - \varepsilon\frac{d\rho}{ds'}\cos\alpha - \cos\zeta\left(\omega\frac{d\rho}{ds'} + d\frac{\rho\omega}{ds'}\right); \end{aligned}$$

pareillement on a

$$d\frac{dy'}{ds'} = \cos\mu\left(d\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega^2}{ds'}\right) - \varepsilon\frac{d\rho}{ds'}\cos\beta - \cos\eta\left(\omega\frac{d\rho}{ds'} + d\frac{\rho\omega}{ds'}\right),$$

$$d\frac{dz'}{ds'} = \cos\nu\left(d\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega^2}{ds'}\right) - \varepsilon\frac{d\rho}{ds'}\cos\gamma - \cos\theta\left(\omega\frac{d\rho}{ds'} + d\frac{\rho\omega}{ds'}\right),$$

et l'expression de ε'^2 devient, toutes réductions effectuées,

$$(6) \qquad \varepsilon'^2 = \left(d\frac{d\rho}{ds'} - \frac{\rho\omega^2}{ds'}\right)^2 + \varepsilon^2\left(\frac{d\rho}{ds'}\right)^2 + \left(\omega\frac{d\rho}{ds'} + d\frac{\rho\omega}{ds'}\right)^2.$$

Mais on peut la mettre sous une forme beaucoup plus simple en y introduisant l'angle connu i au moyen des formules (4) et (5). On a, en effet,

$$\frac{d\rho}{ds'} = \sin i, \qquad \frac{\rho\omega}{ds'} = \cos i,$$

et l'on en conclut

$$d\frac{d\rho}{ds'} = \cos i\ di, \qquad d\frac{\rho\omega}{ds'} = -\sin i\ di.$$

Par suite, la substitution de ces expressions dans (6) donne

$$\begin{aligned}\varepsilon'^2 &= (\cos i\ di - \omega\cos i)^2 + \varepsilon^2\sin^2 i + (\omega\sin i - \sin i\ di)^2\\ &= \cos^2 i\,(di-\omega)^2 + \varepsilon^2\sin^2 i + \sin^2 i\,(di-\omega)^2,\end{aligned}$$

et, en réduisant,

$$(7) \qquad \varepsilon'^2 = \varepsilon^2\sin^2 i + (di-\omega)^2.$$

Comme on a, en outre, $\operatorname{tang} i = \frac{d\rho}{\rho\omega}$, il vient

$$i = \operatorname{arc\,tang}\frac{d\rho}{\rho\omega},$$

d'où

$$di = \frac{d\dfrac{d\rho}{\rho\omega}}{1+\dfrac{d\rho^2}{\rho^2\omega^2}} = \frac{\rho\omega d^2\rho - \omega d\rho^2 - \rho d\rho d\omega}{d\rho^2+\rho^2\omega^2},$$

$$di - \omega = \frac{\rho\omega d^2\rho - 2\omega d\rho^2 - \rho d\rho d\omega - \rho^2\omega^3}{d\rho^2+\rho^2\omega^2}.$$

On voit alors que la formule (7), où $\sin^2 i$ sera remplacé par $\frac{d\rho^2}{d\rho^2+\rho^2\omega^2}$, pourra s'écrire

$$(8) \qquad \varepsilon'^2 = \frac{\varepsilon^2 d\rho^2}{d\rho^2 + \rho^2\omega^2} + \frac{(\rho^2\omega^3 + 2\omega d\rho^2 + \rho d\rho d\omega - \rho\omega d^2\rho)^2}{(d\rho^2 + \rho^2\omega^2)^2}.$$

5. Connaissant les valeurs de ds' et ε' fournies par les formules (2) et (8), on obtient le rayon de courbure de la courbe U' en appliquant la relation $\rho' = \frac{ds'}{\varepsilon'}$. On a donc

$$(9) \qquad \frac{1}{\rho'^2} = \frac{\varepsilon^2 d\rho^2}{(d\rho^2 + \rho^2\omega^2)^2} + \frac{(\rho^2\omega^3 + 2\omega d\rho^2 + \rho d\rho d\omega - \rho\omega d^2\rho)^2}{(d\rho^2 + \rho^2\omega^2)^3}.$$

Si la courbe U était plane, auquel cas $\omega = 0$, $\varepsilon' = \varepsilon$, $ds' = d\rho$, la formule précédente deviendrait simplement

$$\frac{1}{\rho'^2} = \frac{\varepsilon^2}{d\rho^2},$$

ce qui conduit à la relation évidente

$$\rho' = \frac{d\rho}{\varepsilon}, \qquad \text{puisque} \quad \frac{d\rho}{\varepsilon} = \frac{ds'}{\varepsilon'}.$$

6. Soient λ', μ', ν', les angles formés avec les axes par la normale principale du lieu des centres de courbure. Ces angles seront déterminés par les formules

$$\cos\lambda' = \frac{1}{\varepsilon'}\, d\frac{dx'}{ds'}, \qquad \cos\mu' = \frac{1}{\varepsilon'}\, d\frac{dy'}{ds'}, \qquad \cos\nu' = \frac{1}{\varepsilon'}\, d\frac{dz'}{ds'},$$

qui deviennent, en mettant à la place de $d\frac{dx'}{ds'}$, $d\frac{dy'}{ds'}$, $d\frac{dz'}{ds'}$ les expressions trouvées au n° 4 :

$$\cos\lambda' = \frac{1}{\varepsilon'}\,[(\cos\lambda\cos i + \cos\zeta\sin i)(di - \omega) - \varepsilon\cos\alpha\sin i],$$

$$\cos\mu' = \frac{1}{\varepsilon'}\,[(\cos\mu\cos i + \cos\eta\sin i)(di - \omega) - \varepsilon\cos\beta\sin i],$$

$$\cos\nu' = \frac{1}{\varepsilon'}\,[(\cos\nu\cos i + \cos\theta\sin i)(di - \omega) - \varepsilon\cos\gamma\sin i].$$

On connaît d'ailleurs les valeurs des quantités i et ε' contenues dans ces formules.

7. Les expressions de ds', ρ' et ε' donnent lieu à un rapprochement qu'il n'est pas inutile de remarquer. Posons $\int \omega = \Omega$, ce qui permettra de remplacer ω par $d\Omega$. Concevons une courbe plane située dans le plan des xy et telle que ρ et Ω soient les coordonnées polaires d'un quelconque de ses points, en prenant l'origine pour pôle et l'axe des x pour axe polaire : désignons-la par U_1.

L'élément de l'arc de cette courbe sera

$$\sqrt{d\rho^2 + \rho^2 d\Omega^2} \quad \text{ou} \quad \sqrt{d\rho^2 + \rho^2\omega^2},$$

de sorte qu'il est égal à l'élément de l'arc de la courbe lieu des centres de courbure de la courbe gauche considérée. Donc aussi les arcs correspondants de la courbe plane et du lieu des centres de courbure sont égaux, pourvu qu'ils soient comptés de deux points fixes qui se correspondent.

Il faut noter encore que la cotangente de l'angle formé par la tangente de la courbe U_1 avec son rayon vecteur ρ a pour valeur $\frac{1}{\rho}\frac{d\rho}{d\Omega}$, c'est-à-dire $\frac{d\rho}{\rho\omega}$ ou $\operatorname{tang} i$; d'où il résulte que cet angle est égal à $\frac{\pi}{2} - i$ ou à l'angle que fait la tangente de la courbe U' avec le rayon de courbure de U.

Soient ρ_1 le rayon de courbure de U_1 et ε_1 son angle de contingence. Sa courbure $\frac{1}{\rho_1}$ sera déterminée par la formule connue

$$\frac{1}{\rho_1} = \frac{\rho^2 d\Omega^3 + 2d\Omega d\rho^2 + \rho d\rho d^2\Omega - \rho d\Omega d^2\rho}{(d\rho^2 + \rho^2 d\Omega^2)^{\frac{3}{2}}}$$

$$= \frac{\rho^2\omega^3 + 2\omega d\rho^2 + \rho d\rho d\omega - \rho\omega d^2\rho}{(d\rho^2 + \rho^2\omega^2)^{\frac{3}{2}}},$$

dont la comparaison avec la formule (9) amène évidemment la relation

$$\frac{1}{\rho'^2} = \frac{1}{\rho_1^2} + \frac{\varepsilon^2 d\rho^2}{(d\rho^2 + \rho^2\omega^2)^2}, \quad \text{ou} \quad \frac{1}{\rho'^2} = \frac{1}{\rho_1^2} + \frac{\varepsilon^2 \sin^2 i}{d\rho^2 + \rho^2\omega^2}.$$

Si on multiplie les deux membres par ds'^2, dont la valeur est identique à celle du carré de l'élément de l'arc de U_1, on obtient cette autre relation

$$\varepsilon'^2 = \varepsilon_1^2 + \varepsilon^2 \sin^2 i,$$

laquelle, combinée avec la formule $\varepsilon'^2 = (di - \omega)^2 + \varepsilon^2 \sin^2 i$, donne

$$\varepsilon_1 = di - \omega.$$

(A suivre.)

QUELQUES OBSERVATIONS

SUR LES VINS PLÂTRÉS

PAR M. A. TIMBAL-LAGRAVE[1].

Depuis longtemps déjà la question du plâtrage des vins passionne l'opinion publique. A chaque instant, soit par la voie de la presse, soit par des pétitions adressées au conseil d'hygiène, et même directement à l'administration préfectorale, les populations demandent que l'on donne une solution à cette question qui intéresse au plus haut degré le commerce et la santé publique.

C'est pour cette raison que nous avons cru devoir communiquer à l'Académie les résultats des recherches que nous avons faites sur ce sujet.

Et d'abord, de quelle manière procède-t-on pour plâtrer les vins? — Le plâtre est ajouté directement sur la vendange au moment où la cueillette vient de se terminer. C'est le plâtrage à la cuve. En opérant ainsi on met le plâtre en contact avec toutes les parties du raisin, c'est-à-dire avec la pulpe, les semences ou pépins, les pellicules et les rafles.

La proportion de plâtre n'est jamais la même, surtout avec le peu de précautions avec lesquelles on opère dans la pratique. Chaque variété de vin contient une quantité déterminée de sulfate de potasse sur laquelle il faudrait au

1. Lu dans la séance du 5 juillet 188.8

moins se baser pour évaluer les limites du plâtrage à opérer. On a bien essayé, il est vrai, d'établir des proportions fixes de plâtre par hectolitre de vendange, mais en réalité personne n'observe les prescriptions que l'on a formulées à ce sujet, et l'on peut dire que le plâtre est mis à vue d'œil, à la volée ou à la pelle. Les avis de Sérane, de Gautier, de Bouffard ne sont pas suivis ; aussi le plâtre est-il presque toujours employé en excès. D'après M. Marty, cet excès se retrouverait dans les lies; mais il n'en résulte pas moins que la proportion de plâtre ajoutée dépassera le plus ordinairement la tolérance.

Le plâtrage apporte de nombreuses modifications dans la constitution des vins. D'après les viticulteurs du Midi, le vin, pour se maintenir rouge et brillant, a besoin d'une certaine acidité. Le plâtre augmente cette acidité et provoque dans le vin la formation d'un produit insoluble qui s'empare des matières en suspension et les précipite.

Parmi les principes (immédiats) contenus dans les cépages figurent au premier rang l'acide tartrique et la potasse. Le plâtre ajouté dans la cuve, se dissolvant dans un liquide riche en bitartrate de potasse, réagit sur ce sel et le décompose en partie, en produisant du tartrate de chaux insoluble qui se précipite et un sulfate acide de potasse qui reste en solution.

D'après M. Marty, « cette double décomposition est loin « de s'arrêter aux composés primitivement dissous dans le « moût. Il reste dans le marc une proportion considérable « de bitartrate de potasse, et quand au plâtre la cuve en « renferme toujours un excès. De nouvelles quantités de ces « corps entrent donc en dissolution, si bien que la réaction « se continue sans interruption jusqu'à épuisement de marc ; « elle n'est limitée que par le soutirage du vin. »

Cette intervention continuelle de bitartrate de potasse provenant du marc, transformé en tartrate de chaux et en sulfate de potasse qui se dissout, augmente considérablement l'acidité du vin.

En outre, la réaction s'accompagne d'une précipitation au

fond du foudre des parties en suspension : c'est ce qui contribue à la clarification du vin.

Le plâtre blanc, qui sert à l'opération du plâtrage, est loin d'être pur. Il renferme toujours des proportions notables de carbonate de chaux et de magnésie, et de petites quantités de soude et d'alumine.

Ces impuretés introduites dans le vin en modifient la saveur et les qualités hygiéniques (A. Gautier).

De plus, à notre avis, le plâtrage a pour conséquence fâcheuse de provoquer dans le vin la formation du *sulfate acide de potasse*, dont l'action sur l'économie est presque toujours nuisible.

Par la pratique des viticulteurs de l'Hérault, le vin gagne peut-être en limpidité et en coloration, en ce sens qu'il devient plus rouge à la tasse ; mais le vin plâtré est plat, sec à la langue, et les qualités que lui communiquent naturellement les éthers ne sont plus sensibles. Par conséquent, le vin perd d'un côté ce qu'il gagne de l'autre. Mais ce n'est pas là ce qui préoccupe les viticulteurs de l'Hérault, habitués à préparer surtout des vins de coupage.

Il leur faut faire à peu de frais du vin qui puisse se vendre immédiatement.

Le souci de le rendre plus facile à conserver n'entre pour rien dans leurs calculs. Il est inadmissible, en effet, que nous, qui sommes bien moins favorisés sous le rapport du soleil et ne produisant que des vins de 8° à 10°, nous puissions les conserver, tandis que dans le bas Languedoc ces mêmes liquides, qui ont de 10° à 13°, ne pourraient être livrés au commerce sans plâtrage. Il y a là tout simplement une question d'économie que les viticulteurs font à leur profit. Il est certain que le collage, le fouettage, le soutirage auxquels nous avons recours sont des opérations fort coûteuses et qu'il est plus avantageux de mettre du vin dans un foudre pour l'en retirer pour la vente sans avoir à lui faire subir aucun autre traitement. Au prix où les vins se vendent, il me semble que les viticulteurs pourraient obtenir d'excellents résultats par les moyens

bien connus qui viennent d'être cités. Du reste, quelques propriétaires bien avisés ont commencé à agir de cette façon et à donner sérieusement des soins à leurs vins, qui ont été enlevés rapidement par le commerce. Nous lisions naguère dans un journal viticole de Béziers, à l'article *Marché aux vins*, l'annonce de la vente d'un lot de vins sans plâtre avec cette mention : TRÈS DEMANDÉS. Il n'a pas paru aux acheteurs que ces vins fussent plus mauvais au goût et moins colorés que les vins plâtrés. Aurait-on même à sacrifier un peu de vivacité dans la couleur, les vins ainsi préparés auront toujours une valeur supérieure.

Nous avons, du reste, sous les yeux l'exemple des vins de Bordeaux, qui sont très limpides et peuvent, quoique peu alcooliques, voyager dans toutes les parties du monde sans subir la moindre altération. En Bourgogne, il en est de même, et, comme tout le monde le sait, ces vins se conservent très bien pendant de longues années. Il faut savoir à propos s'imposer des sacrifices, et les propriétaires du Midi seront forcés tôt ou tard d'en venir là.

Mais en admettant que l'addition d'un acide soit utile ou nécessaire, pourquoi ne pas ajouter un millième d'acide tartrique et un quart de millième d'acide sulfurique exempt d'arsenic, soutirer le vin et le coller avant l'hiver ? C'est une pratique qui peut conduire au même résultat que le plâtrage et qui doit lui être préférée.

Au cas où on l'adopterait, nous serions d'avis cependant qu'il fût laissé un temps moral aux négociants pour écouler les vins plâtrés, afin d'éviter que l'on ait recours au déplâtrage qui consiste à provoquer par l'emploi du chlorure de baryum la formation d'une proportion égale de chlorure de potassium et d'une certaine quantité de sulfate de baryte insoluble qui reste au fond du foudre. Ce mode de déplâtrage se reconnaît aisément par la diminution de l'alcalinité des cendres (Girard). On emploie aussi dans le même but le carbonate de baryte. Ce sel agissant sur le sulfate de potasse par l'intermédiaire de l'acide tartrique, donne du sulfate de baryte et régénère du bitartrate de po-

tasse ; mais ce dernier se trouve en quantité plus faible que dans le vin non plâtré, et de plus l'acide acétique et les autres acides du vin dissolvent des quantités appréciables de baryte qu'il est facile de retrouver dans les cendres (id.).

Après avoir vu comment on pratique le plâtrage, nous avons à examiner la question au point de vue de la réglementation à laquelle il peut être soumis.

Il y a quelques années, la Chambre des députés, à l'instigation de la plupart des hygiénistes et surtout du conseil central d'hygiène de France, a prononcé la prohibition des vins plâtrés et s'est élevée contre l'admission en France des vins ainsi préparés provenant de l'Espagne (Barcelone-Valence).

Imitant cet exemple, les conseils municipaux de Turin, de Gênes, de Livourne, etc., ont interdit la vente du vin plâtré dans les limites de leur territoire. Le *Journal vinicole italien* de Casalmonferrato, la *Revue de viticulture* de Conegliano, l'*Italie agricole*, la *Sicile vinicole*, le *Moniteur vinicole*, etc., ont secondé le Gouvernement dans cette voie en publiant des articles contre le plâtrage.

Tous ont fait ressortir que c'est par suite d'un préjugé, d'une idée fausse que l'on a recours au plâtrage, et ont démontré par des études sur la composition des vins qu'il n'y a aucun avantage à le pratiquer à cette époque, et qu'en tout cas le plâtre pouvait être remplacé par des substances inoffensives.

L'Espagne seule n'a rien fait pour arrêter le mal, et l'on peut dire que c'est en grande partie de cette nation que nous arrivent les vins les plus mauvais sous ce rapport.

Il est facile de comprendre quel a dû être en France l'effet produit par la prohibition du plâtrage. A la nouvelle des premières mesures projetées, tout le bas Languedoc fut en émoi ; les sénateurs et les députés de tous les départements où la pratique est la plus répandue firent une démarche collective auprès du ministre, qui décida qu'un sursis serait accordé jusqu'au 1er septembre suivant. Jusque-là ce n'était que justice, la plupart des propriétaires ayant en chai des

quantités considérables de vins prêts à livrer, les marchés étant rompus par le fait de la décision ministérielle.

Cette trêve fut mise à profit par les viticulteurs du Midi pour recueillir tous les documents possibles en faveur du plâtrage, de façon à convaincre de l'innocuité de cette pratique qui, bien qu'elle soit suivie depuis fort longtemps, est presque universellement réprouvée.

L'Ecole d'agriculture de Montpellier surtout prit une part active à la campagne entreprise et publia sur le plâtrage des vins des travaux importants dont nous devons résumer les principaux.

Le premier en date est celui de M. Bouffard qui, s'appuyant sur les travaux anciens de Dumas, de Cauvy, de Bérard, déclare que l'introduction du plâtre dans le vin est une pratique tout à fait inoffensive. Il rappelle à l'appui de sa thèse la malheureuse circulaire du Comité consultatif d'hygiène, dont M. Gallard fut rapporteur en 1880. Dans les conclusions de ce rapport, il est dit *que le plâtre donne aux vins des qualités marchandes dont on ne pourrait le priver sans nuire aux intérêts de la production et du commerce*. Il est même bon d'ajouter que plus tard, dans un nouveau rapport du 28 novembre 1880, le même auteur est arrivé à des conclusions qui sont loin d'être favorables à l'usage du vin plâtré comme boisson hygiénique pour l'homme. Aussi les viticulteurs l'ont-ils accusé de s'être déjugé, quand en réalité il n'a fait que sortir de la prudente réserve dans laquelle il était resté dans son premier rapport. Mieux éclairé par une étude plus approfondie de la question, il s'est rangé à l'avis de ses collègues.

On sait que l'administration de la guerre, sur un rapport de M. Legouest, sans proscrire le plâtrage d'une manière absolue, a décidé que les vins à faire consommer dans les hôpitaux militaires doivent être tels que la présence du sulfate de potasse ne peut y être tolérée que dans la limite maxima de deux grammes par litre.

Une circulaire rédigée en 1880 par M. Cazot, alors ministre de la justice, ayant consacré cette opinion, fut fort mal

accueillie par les viticulteurs habitués à projeter le plâtre à poignées sur les moûts sans avoir à se préoccuper de ne pas dépasser les limites imposées par la tolérance administrative pour ne pas provoquer des désordres dans la santé publique. La nécessité de mesurer le plâtre au moment de l'employer fut considérée par eux comme une complication intolérable dans leurs opérations, et malgré la réglementation, la plupart d'entre eux dépassèrent la limite fixée par la tolérance de la circulaire ministérielle.

Dans un excellent article sur cette matière, M. le professeur Marty, s'élevant contre les pratiques des viticulteurs du Gard et de l'Hérault, appela l'attention de l'Académie de médecine sur les troubles digestifs qui naissent par l'ingestion des vins plâtrés. Peu après des poursuites furent dirigées contre les propriétaires qui avaient livré au commerce des vins contenant une proportion de sulfate de potasse supérieure à deux grammes par litre. Cela souleva de très vives réclamations de la part du commerce des vins et ces réclamations aboutirent à une enquête. Le rapport de M. Richard (22 juin 1885), exprimant l'avis du Comité, déclara « que la présence du sulfate de potasse dans le vin « ne doit être tolérée que dans la limite maxima de deux « grammes par litre et que, en outre, l'opération du déplâ- « trage des vins au moyen des sels de baryte, de stron- « tium ou de plomb ou de tout autre sel vénéneux consti- « tue un danger d'intoxication. » Enfin, dans ces derniers temps, un nouvel avis a été demandé au Conseil d'hygiène, qui a maintenu sa manière de voir au sujet des vins plâtrés.

Ces assertions, peu favorables au plâtrage, ne furent point acceptées sans protestation. M. Foëx, directeur de l'Ecole d'agriculture de Montpellier, crut devoir défendre les viticulteurs et essaya de démontrer *que le plâtre mis dans la vendange, dans des proportions qui lui donnent des avantages sérieux et non condamnables au point de vue commercial, n'est nullement dangereux pour la santé publique* (29 septembre 1886).

En même temps, la représentation politique des départe-

ments du Midi intervint de nouveau auprès du Ministre, qui créa une Commission chargée de répondre à un questionnaire spécial.

Cette Commission fut ainsi composée :

MM. Foex, directeur de l'Ecole d'agriculture de Montpellier ;
Andoynaud, professeur id. id.
Bouffard, id. id. id.
Convert, id. id. id.
Crova, professeur de physique à la Faculté des sciences ;
Viala, professeur de viticulture ;
Enfin, le Dr Bourdel, professeur à la Faculté de médecine.

Voici le questionnaire posé à la Commission :

1° Quelle est la quantité de sulfate de potasse contenue dans les vins de la région et des contrées voisines, et étudier celle des vins non plâtrés provenant des mêmes milieux ;

2° Étudier si le plâtrage a une réelle utilité dans la préparation des vins ;

3° Examiner si l'ingestion des vins plâtrés offre les dangers qui lui sont attribués par le Comité consultatif d'hygiène publique.

Le choix des membres de cette Commission faisait assez prévoir que ces conclusions seraient favorables à la pratique du plâtrage. Elle semblait, en effet, avoir surtout pour mission de calmer les appréhensions qui s'étaient élevées contre le vin plâtré et de donner en même temps satisfaction aux négociants et aux viticulteurs. Aussi, tandis que l'opinion publique, et avec elle tous les hygiénistes, voulaient que deux grammes de sulfate de potasse par litre fussent un maximum que l'on ne pût pas dépasser, le rapport de M. Foëx conclut à ce que l'on portât la tolérance jusqu'à quatre grammes de ce sel par litre, c'est-à-dire à une quantité double de celle à laquelle on s'était jusqu'alors arrêté.

Comme on devait s'y attendre, cette conclusion fut très mal accueillie, et de toutes parts les conseils d'hygiène réclamèrent de nouveau que l'on mît obstacle au plâtrage.

Pour les auteurs du rapport, cette opération serait cependant absolument indispensable, car, en réponse à la deuxième question, ils déclarent qu'il est impossible de faire des vins marchands sans recourir au plâtrage des moûts.

C'est une conclusion que nous ne pouvons accepter, car, ainsi que nous l'avons dit dans la première partie de notre travail, il est toujours facile, en travaillant convenablement des vins de 10 à 12 degrés d'alcool, de les mettre dans de telles conditions qu'ils puissent aisément se conserver.

Nous devons, en outre, faire observer que notre conviction n'est nullement ébranlée sur ce point par ce qui est dit dans le rapport des vins non plâtrés, dont l'étude nous paraît avoir été faite d'une façon bien incomplète et surtout bien peu explicite.

En somme, le rapport sur les deux premières questions ne dit rien de nouveau, rien de probant. On sent que les auteurs n'ont pas jugé à propos de recourir à de meilleurs arguments pour soutenir une lutte qui à leurs yeux était gagnée d'avance. La seule constatation qu'ils fassent à l'appui de leur thèse, c'est que certains vins réputés purs contiennent normalement du sulfate de potasse. Mais il y a longtemps que ce fait est connu des chimistes, et il ne suffit pas, à notre avis, pour justifier un plâtrage qui pourrait introduire jusqu'à quatre grammes de ce sel dans chaque litre de vin.

La troisième et dernière question : *Examiner si l'ingestion des vins plâtrés offre réellement les dangers qui leur sont attribués par le Comité consultatif d'hygiène publique et par diverses personnes,* avait pour rapporteur spécial M. Bourdel. Ce professeur a donné différentes raisons que nous allons énumérer et combattre. Mais, à notre avis, M. Bourdel a eu tort de faire table rase des expériences faites et des opinions émises jusque-là. Il est bien près de refuser toute compétence aux conseils d'hygiène, qui ne sont pour lui que des assemblées composées de gens aveugles qui ne veulent d'aucune manière se rendre à l'évidence. Pour se faire une opinion sur la question du plâ-

trage, il est indispensable de connaître ce qui a été dit par divers auteurs, que M. Bourdel a négligé de citer. Nous allons essayer de combler les lacunes que son rapport présente sur ce point.

En 1853, M. Michel Lévy a fait à la Commission des subsistances un rapport dans lequel il déclare que, si les fournisseurs plâtrent le vin des hôpitaux, ils se gardent bien de plâtrer les vins qu'ils réservent pour leur consommation, fait important qui est presque la condamnation du plâtrage.

Plus tard, il demande au Ministre d'écarter les vins plâtrés des adjudications jusqu'à ce que le comité d'hygiène se soit prononcé.

En 1856, MM. Bérard, Chancel et Cauvy furent les premiers à expliquer les transformations du plâtre en présence du vin. Leur conclusion est la suivante : « La subtitution « du sulfate de potasse, *sel légèrement purgatif*, au bitar « trate de potasse, est sans danger pour l'économie. »

Ces expérimentateurs avaient opéré sur du vin fait (plâtrage au tonneau) et pensaient que le plâtrage à la cuve devait donner les mêmes résultats.

Nous verrons plus tard que M. Chancel a depuis obtenu des résultats bien différents. Et cependant, c'est ce rapport qui sert encore aux partisans du plâtre pour défendre leur cause !

Dans la même année, M. Bussy, tout en approuvant le rapport précédent, demandait au Ministre qu'une enquête fût faite. C'est à ce moment que se produisirent des protestaions dans tous les points de la France. On en trouve dans tous les journaux de médecine ; et cela explique l'émotion qui s'est produite alors chez les hommes compétents et dans tout le public.

L'année suivante (1857), M. Hugounenq, dans le *Journal de Pharmacie et de Chimie*, déclare que « l'addition de plâtre au vin, au début, a l'avantage de le dépouiller complètement, mais qu'il présente l'inconvénient grave de substituer dans ce liquide du sulfate de potasse au bitartrate de potasse et de remplacer l'acidité du tartre par celle du

sulfate de potasse, » et il ajoute : « Nous ne savons pas si ces « équivalences ne sont pas de nature à produire des désor- « dres plus ou moins graves dans l'économie. »

Un nouveau réveil de l'opinion publique se manifesta à cette époque et la plupart des chimistes se mirent à étudier cette importante question.

En 1859, un rapport de Poggiale, donnant des conclusions à peu près semblables à celles de Chancel, semblait avoir calmé les esprits, quand E. Delpont, propriétaire à Clermont (Hérault), Cazalis, le baron de Rivière, propriétaire à Saint-Gilles, vinrent protester auprès du Ministre contre le plâtrage des vins. Ce fut M. Bussy qui, en 1862, fut chargé de répondre à la question. Son rapport fut en faveur des vins plâtrés. Mais devant la commission de l'armée, Michel Lévy déclara que « le plâtrage s'applique à des vins qui, « sans l'emploi de ce moyen, ne pourraient pas arriver jus- « qu'aux consommateurs, tant ils sont mauvais et prompts « à s'altérer, et que les propriétaires ne plâtrent pas le vin « qu'ils retiennent pour leur consommation. »

« Les vins plâtrés n'ont plus l'un des éléments les plus « caractéristiques de la composition naturelle des vins, le « tartrate de potasse ; et ce sel utile y est remplacé par le « sulfate de potasse, sel irritant et purgatif, qui n'est pas « même employé en thérapeutique. »

« Si l'on objecte que l'usage des vins plâtrés n'a pas « donné lieu à des plaintes ni à des accidents définis, je ré- « pondrai qu'en Afrique les médecins militaires lui ont at- « tribué une action irritante se traduisant par des diarrhées ; « qu'il est difficile au loin de suivre les effets réels de la « consommation de ces vins et de les préciser dans la com- « plexité des effets du régime général des populations, mais « que pas un médecin éclairé n'admettra qu'il soit indifféré- « rent d'introduire dans leur régime journalier une bois- « son pouvant contenir de deux à six grammes de sulfate « de potasse par litre. »

C'est la condamnation absolue du plâtrage des vins.

En 1866, M. Chancel entreprend de nouvelles expérien-

ces sur les vins, qui lui font poser les conclusions suivantes :

1° Le plâtre clarifie et augmente les chances de conservation du vin ;

2° Il fait passer du marc dans le vin la moitié de l'acide tartrique qui resterait dans le marc à l'état de tartre ;

3° Il introduit dans le vin la presque totalité de la potasse qui se trouve dans le marc à l'état de tartre ; cette base est combinée dans le vin partie à l'état de bitartrate partie à l'état de sulfate acide de potasse ;

4° Il élève le degré acidimétrique du vin, et par là avive la couleur et en assure la stabilité ;

5° Il donne plus de résistance aux vins vis-à-vis des ferments qui les altèrent.

Par conséquent, au point de vue de l'hygiène, le plâtrage des vins ne peut plus être considéré comme une pratique inoffensive. En effet, s'il est possible que le sulfate acide de potasse soit supporté à la dose d'un demi-gramme ou d'un gramme, il n'en serait pas de même pour une quantité de sel un peu plus forte.

Pour M. Legouest (1879), l'usage journalier du vin contenant une certaine quantité de sulfate de potasse, sel rejeté de la thérapeutique comme un des pires purgatifs, ne peut exercer qu'une fâcheuse influence sur les voies digestives. Il est fondé à se prémunir contre le plâtrage à fond, qui a pour conséquence de donner naissance à des quantités proportionnelles d'un sel (sulfate, acide de potasse) dont on constate l'action très énergique sur l'économie.

M. Legouest mentionne la difficulté de l'observation médicale. Les indispositions causées par les vins plâtrés étant de celles que l'on soigne soi-même, ce n'est que lorsqu'elles ont disparu avec l'usage du vin que l'on songe à la cause qui les a provoquées.

En 1881, M. Magnier de la Source reconnaît les dangers du plâtrage, mais admet deux grammes de sulfate de potasse par litre comme limite maxima de la tolérance. Le même auteur, en 1884, dans un second travail, déclare que l'usage prolongé d'un vin fortement plâtré pouvant présen-

ter de sérieux inconvénients, soit à cause de la proportion élevée de sulfate de potasse, soit en raison de l'acide sulfurique, il est très désirable de voir réglementer plus qu'on ne l'a fait la pratique du plâtrage.

Le laboratoire municipal de Paris rejette lui aussi le plâtrage. M. Girard déclare que, puisqu'il est prouvé que l'eau potable devient dure, indigeste, tendant à fatiguer l'estomac et le rein, à engorger les glandes dès qu'elle contient un gramme de plâtre par litre, on ne peut tolérer l'addition de cette substance au vin.

Pour M. Marès, le vin se fait plus vite, mais il est d'autre part plus rude au palais et dessèche la gorge. A haute dose, le vin plâtré agit fortement sur le tube digestif [1].

Ce résumé rapide est suffisant pour démontrer que M. le professeur Bourdel a eu tort de ne pas tenir compte de ces diverses opinions émises par des hommes qui font autorité dans la science, et de les considérer comme une quantité négligeable ; qu'il aurait dû d'abord, avant d'émettre des idées nouvelles, discuter les anciennes les unes après les autres et s'attacher à démontrer leur inexactitude.

Mais passons au rapport même de M. Bourdel, qui est

1. D'après M. Portes, « les vins plâtrés ont une couleur plus vive et se conservent mieux que les vins non plâtrés. Mais ces qualités ne sont pas dues toutes deux à l'acide sulfurique du sulfate acide. Si les vins se conservent mieux, c'est qu'en se précipitant, le tartrate de chaux a entraîné une matière mucilagineuse de nature proétique qui troublait le liquide, et dont la principale propriété est d'être éminemment propre à la nutrition de tous les ferments qui peuvent se trouver dans le vin ou s'y déposer accidentellement ; de sorte qu'en réalité une cause essentielle d'altération a disparu ainsi. S'ils ont une couleur plus vive, c'est que leur acidité a été qualitativement modifiée.

« Une vendange plus hâtive aurait eu le même effet sur la matière colorante ; une aération soigneuse du moût avant et pendant la fermentation tumultueuse aurait fait disparaître ces matières proétiques si redoutables ; une vinification à l'abri de toute cause d'acescence aurait permis de pousser, sans empêcher l'aération du moût, la fermentation jusqu'à quasi-disparition du sucre, dont un excès est aussi une grave cause d'altération des vins du Midi. Au lieu de combattre le mal, on pourrait donc avantageusement le prévenir. Aussi, ne désespérons-nous point de voir, d'ici quelques années, disparaître le plâtrage des moûts. »

divisé en six parties, à savoir : 1° poids du corps ; 2° température ; 3° force musculaire ; 4° circulation ; 5° respiration, et 6° digestion.

M. Bourdel se plaint d'abord du peu de rigueur des expériences scientifiques et commence ses expériences en prenant vingt hommes faits (la plupart sont des garçons de l'Ecole d'agriculture). Il les divise en deux groupes : le premier devant boire un litre de vin plâtré par personne ; le second, une quantité égale de vin pur raisin. A ce sujet, M. Bourdel nous fait remarquer que l'on a donné du vin pur de l'école au groupe deux. Ce qui prouve que ce n'est que pour des expériences que l'on donne du vin plâtré à l'Ecole d'agriculture. Eh bien ! comme il fallait s'y attendre à l'avance, on a constaté des malades parmi les buveurs du vin pur de jus de raisin ! tandis que les buveurs du vin plâtré se sont mieux portés qu'auparavant ! ! !

Arrivons ensuite aux arguments du Dr Bourdel. Le premier chapitre est inutile, et comme le docteur en convient lui-même, l'usage du vin n'a pas été assez prolongé pour que l'on puisse trouver des variations dignes d'intérêt. Nous donnerons les mêmes conclusions pour le chapitre deuxième et pour le troisième (température et force musculaire). Dans le chapitre IV (circulation), M. Bourdel s'efforce de nous démontrer que le vin renfermant du sulfate de potasse ne saurait modifier la fonction de la circulation d'une manière fâcheuse. Ce résultat a été obtenu grâce à la force de résistance des sujets, tous adultes et forts, la plupart, comme nous l'avons dit, garçons de l'Ecole, habitués peut-être à boire des boissons autrement malfaisantes que l'excellent vin d'expériences de l'Ecole d'agriculture. Mais qu'un seul de ces sujets eût été atteint du moindre trouble intestinal, ce qui aurait pu arriver par la prolongation du traitement, nous aurions su alors si les phénomènes de la circulation n'auraient pas été immédiatement modifiés. Comme on pouvait s'y attendre, pas de modifications dans les mouvements respiratoires.

Enfin, le sixième chapitre (digestion), qui aurait dû être le

plus développé, se trouve le plus court. Pas d'arguments nouveaux; un optimisme parfait après la déclaration que les dix sujets sont sortis de l'épreuve dans un état de santé parfaite. Conclusions : si vous voulez vous bien porter, buvez du vin plâtré !

Ainsi, Messieurs, à l'époque où ce rapport a été annexé au volumineux dossier envoyé à l'Académie de médecine, les chimistes et les hygiénistes étaient divisés en deux camps : d'un côté, MM. Chancel, Bérard, Cauvy, Bussy et Buignet, Bourdel, etc., etc., demandaient le plâtrage de deux à quatre grammes; de l'autre, MM. Michel Lévy, Payen, Chevalier, Girard, Barral, etc., déclaraient que les vins plâtrés doivent être absolument rejetés de la consommation.

La commission de l'Académie a chargé M. Marty, l'éminent professeur du Val-de-Grâce, des délicates fonctions de rapporteur. M. Marty, avec ce merveilleux talent d'exposition que nous lui connaissons, trouve qu'au point de vue commercial, après le plâtrage, les vins résistent mieux aux maladies, qu'ils supportent mieux les chaleurs, les transports, les manipulations et les coupages; mais il néglige de donner des moyens d'arriver à ce résultat sans adopter cette pratique.

Au point de vue des consommateurs, il avoue que les avantages du plâtrage se heurtent aux questions d'hygiène et de salubrité, que le sulfate de potasse est mauvais et que souvent même, d'après Berthelot, on trouve dans le vin de l'acide sulfurique libre. L'action de ce sel sur les voies digestives est tout autre que celle du bitartrate de potasse. A ce seul titre, les vins plâtrés doivent être tenus en suspicion.

Quant à la question commerciale, l'avis des chambres syndicales étant de maintenir le degré du plâtrage à deux grammes, M. Marty abandonne subitement son idée première et consent à subir les prétentions des négociants. Nous nous expliquons peu ces conclusions si peu en rapport avec les premières.

Voici, du reste, les conclusions adoptées par l'Académie de médecine après ce rapport :

« 1° Les documents relatifs à l'enquête faite à l'Ecole nationale d'agriculture de Montpellier ne paraissent pas à notre Commission de nature à infirmer les résultats de l'enquête générale ordonnée en 1884 par le Ministre du commerce;

« 2° Les renseignements et les faits analysés dans le présent rapport démontrent que le plâtrage exagéré exerce sur la santé publique une influence fâcheuse;

« 3° Se plaçant au point de vue exclusif de l'hygiène, la Commission ne peut approuver en principe le plâtrage des vins ;

« 4° Cependant, préoccupée des nécessités de la production et du commerce, et tenant surtout compte de l'intérêt des consommateurs qu'il serait imprudent, par une mesure trop absolue, de priver, dans certaines années, de vins que seul jusqu'à ce jour le plâtrage modéré paraît propre à conserver;

« Considérant que si le sulfate de potasse se rencontre normalement dans les vins purs, il n'y existe jamais dans une proportion supérieure à six décigrammes par litre, ainsi que l'analyse permet de le constater ;

« Qu'il n'est pas clairement démontré que, jusqu'à la dose de *deux grammes par litre de vin*, le sulfate de potasse, introduit par le plâtrage, ait une action nuisible sur la santé, mais qu'il est indispensable de fixer la limite maxima de sulfate de potasse qui peut, sans danger sensible, être introduit dans le vin par le plâtrage,

« Emet l'avis :

« Que la présence du sulfate de potasse dans le vin de commerce, quelle qu'en soit l'origine, ne doit être tolérée que jusqu'à *la limite maxima de deux grammes par litre.*

« En outre, la Commission exprime le vœu que la circulaire de M. le Garde des sceaux, ministre de la justice, en date du 27 juillet 1880, reçoive une application effective. »

Autrement dit, nous sommes revenus en 1880 et tous les travaux entrepris depuis cette époque par les chimistes, sans-

compter l'avis de presque tous les conseils d'hygiène de France, sont considérés comme lettre morte.

Pour notre part, dans les examens de vins des différents syndicats, nous avons protesté contre les doses si variables du plâtrage. Cette année, sur cent cinquante échantillons examinés, nous n'avons pu en trouver que cinquante-deux pur jus de raisin et les quatre-vingt-dix-huit autres contenaient tous, sauf cinq, des quantités de plâtre dépassant deux grammes.

Nos plaintes n'ont pas été entendues et la plupart des négociants m'ont prié de ne pas m'occuper du plâtrage, prétendant que l'autorité ne ferait jamais de poursuites pour un motif aussi léger.

Voilà cependant des vins répandus à profusion dans l'alimentation de la ville de Toulouse.

Comme MM. Andoynaud et Marty, nous avons quelquefois trouvé du sulfate de potasse dans des vins dont la fermentation avait été effectuée dans des cuves en béton. L'usage si mauvais de ces cuves, au point de vue de la vinification et de la couleur, tendant à disparaître dans notre pays, il n'est pas douteux que la proportion de sulfate de potasse contenu dans les vins naturels est si faible que l'on ne doit pas en tenir compte.

Mais si la proportion s'élève à 0,6 décigrammes, raison de plus pour ne pas ajouter 2 grammes de sulfate par litre, car pour peu qu'il y ait une erreur en plus on obtiendrait de bonne foi un vin absolument purgatif.

Il est certain que le Gouvernement ratifiera le vœu de l'Académie de médecine, trop heureux de contenter tout le monde. Nous voilà donc ramenés en arrière ; mais il a dû en coûter aux académiciens de voter le paragraphe 5, après avoir adopté dans le deuxième que le plâtre exerce une action néfaste sur l'économie.

Ainsi donc, pour ménager les intérêts de quelques propriétaires qui pourraient peut-être opérer autrement qu'ils ne le font, et sans aucun souci de la santé publique, il est permis de plâtrer. Mais le gros public saura se défendre, et

plus que jamais nous verrons se multiplier dans les villes les annonces et les enseignes de *vins non plâtrés*, tandis que la plupart des propriétaires bien avisés cesseront de suivre cette méthode et mettront en vente sur nos marchés des vins sans plâtre qui seront enlevés à d'excellents prix.

Aussi avons-nous le ferme espoir que, devant la réprobation publique, cette pratique sera bientôt abolie et que nous pourrons, comme autrefois nos aïeux, boire du pur jus de raisin.

Nous adopterons donc, avec le laboratoire municipal de Paris, l'opinion qui demande l'abolition du plâtrage :

1° Parce qu'il est admis qu'en dépouillant rapidement les vins le plâtre les rend plats et que tout excès leur communique un goût amer et séléniteux ;

2° Parce que le plâtre employé n'est jamais pur ;

3° Parce qu'il n'est pas possible d'admettre l'innocuité des vins plâtrés lorsqu'il est prouvé que les eaux deviennent dures, indigestes, tendant à fatiguer l'intestin et le rein, à engorger les glandes dès qu'elles contiennent un gramme de plâtre par litre.

LES PASSAGIENS

ÉTUDE

SUR UNE SECTE CONTEMPORAINE DES CATHARES & DES VAUDOIS

PAR M. CHARLES MOLINIER[1].

Dans le grand mouvement d'hérésie, dont les symptômes se manifestent à l'ouverture même du onzième siècle, et qui rompt d'une manière si éclatante la tranquillité relative qu'a possédée jusque-là l'Église chrétienne d'Occident, une première période se distingue tout d'abord. C'est la période de cent ans environ, à en établir largement les limites chronologiques, qui embrasse la deuxième moitié du douzième siècle et la première moitié du siècle suivant. Deux sectes d'importance capitale y représentent le mouvement hétérodoxe dans toute sa force. Les sectes en question sont les sectes cathare et vaudoise, dont l'épanouissement entier, la diffusion, la disparition enfin à peu près complète, ou du moins un effacement équivalent à la disparition réelle, tiennent assez exactement, il semble, dans l'intervalle séculaire qui a été marqué.

Mais, dans cet intervalle même, si les Cathares et les Vaudois, par leurs visées hardies, par la puissance et la complexité de leurs doctrines, par l'étendue aussi des territoires où ces doctrines ont pénétré, se trouvent pour ainsi dire au premier plan, il s'en faut qu'ils soient seuls à s'élever contre

1. Lu dans la séance du 14 juin 1888.

les croyances dont l'église catholique a le dépôt. Autour d'eux, dans des rapports avec eux-mêmes peut-être assez intimes, s'agitent une foule de sectes secondaires. Et ce n'est pas une des moindres preuves de l'intensité de l'agitation hérétique, dont ils sont, pour leur part, les représentants les plus parfaits et les plus redoutables, que la multiplication de ces groupes dissidents[1]. Les contemporains en ont été comme éblouis. Les papes, de tous les plus intéressés à pénétrer ce monde trouble, ainsi que la nature véritable de ses éléments, y ont renoncé comme à une œuvre impossible. Cathares, Patarins, Pauvres de Lyon, Arnaldistes, Spéronistes, etc., tous ces hétérodoxes, dont la nomenclature sans cesse reprise apparaît comme une obsession dans les bulles pontificales depuis Lucius III jusqu'à Nicolas IV, c'est pour les auteurs de ces bulles le chaos inextricable. Qu'on ne leur demande pas d'explications à ce sujet. On ne tirerait d'eux, pour tout éclaircissement, qu'une réminiscence biblique, la comparaison des sectaires qu'ils se refusent à connaître, et qui dévastent la vigne du Seigneur, avec les renards lancés par Samson à travers les moissons des Philistins[2], bêtes malfaisantes, de figures diverses, mais liées toutes ensemble par la queue (*facies quidem diversas habentes, sed caudas ad invicem colligatas*)[3].

C'est là, d'ailleurs, une obstination à ne pas nous éclairer sur ces sectes obscures, dont nous n'avons qu'à moitié le droit de faire un reproche aux souverains-pontifes. Il est bien vrai que c'est à leur silence dédaigneux, imité par les controversistes contemporains, que nous devons la pénurie extrême, parfois presque absolue, de renseignements où nous nous trouvons au sujet des sectes dont il s'agit. Mais la

1. Voir, sur ce point, les observations pleines de justesse que présente M. Felice Tocco, dans son livre *l'Eresia nel medio evo*, p. 143.

2. Juges, xv, 4, 5.

3. Voir : Héfélé, *Histoire des Conciles*, traduction Delarc, t. VIII, p. 122 (cap. III des décisions du concile de Latran, de 1215); — *Corpus juris canonici*, Decret. Greg., lib. V, tit. VII, cap. XIII, XV.

négligence qu'ils se sont permise n'a été que trop souvent aussi le fait, il semble, des auteurs qui se sont adonnés ultérieurement à l'étude de l'histoire religieuse. D'où viennent ces églises hérétiques, satellites pour ainsi dire des grandes communions cathare et vaudoise? Ont-elles des rapports de filiation, de doctrines avec celles-ci, et, si ces rapports existent, en quoi consistent-ils? Les noms mêmes qui les désignent dans les documents du douzième et du treizième siècle, quelle en est la forme exacte, au milieu des variations qui les défigurent d'un texte à un autre? Autant de questions qui viennent à l'esprit, mais qui n'ont pas encore été résolues, ni même quelquefois posées, sans qu'un pareil oubli rencontre toujours dans l'absence de renseignements qui a été notée une excuse suffisante.

Quoi qu'il en soit, parmi ces sectes, contemporaines des Cathares et des Vaudois, et laissées jusqu'ici à peu près complètement dans l'ombre, une des plus curieuses, à coup sûr, est celle dont le souvenir nous a été transmis sous le nom de secte des Passagiens ou Passagins. L'étrangeté de quelques-unes de ses pratiques a même fait que les controversistes anciens, tout pleins du catharisme et de la vaudoisie, ont bien voulu lui accorder pourtant une part de leur attention, et nous conserver d'elle autre chose que la mention pure et simple de son existence, ainsi qu'ils s'y sont décidés pour le plus grand nombre des sectes du même genre. Quant aux écrivains qui ont fait de l'histoire religieuse l'objet de leurs études, ils n'ont pas cru à leur tour pouvoir se soustraire à l'imitation d'un pareil exemple. Eux aussi se sont occupés de ces hérétiques, et ont essayé de démêler quelque peu leur nature réelle. Mais il s'en faut, à notre sens du moins, que les conjectures ou les assimilations présentées par eux à ce sujet soient toujours d'une probabilité satisfaisante. Peut-être y aurait-il moyen cependant, grâce à un examen plus méthodique des textes déjà consultés par ces écrivains, d'arriver à un meilleur résultat, à des hypothèses tout au moins plus solidement assises et plus acceptables. Assurément, le problème à résoudre ne concerne qu'un point assez restreint

de l'histoire des hérésies au moyen âge. Nous croyons, malgré tout, qu'il y aurait quelque profit à l'examiner de nouveau, et c'est ce que nous allons essayer de faire du mieux qu'il nous sera possible. Pour cela, on nous permettra de procéder avec toute la rigueur critique. Nous débuterons donc par une sorte de recensement et de classification des textes allégués jusqu'à ce jour. Nous regrettons de n'avoir pas à en offrir d'inédits; mais malheureusement aucune découverte récente n'a été faite à ce sujet, et n'a chance vraisemblablement de se faire plus tard.

Ces textes dont nous avons à parler peuvent, croyons-nous, se répartir en trois catégories : textes législatifs, d'origine ecclésiastique ou séculière; textes diplomatiques, d'origine purement pontificale; enfin, textes fournis par les controversistes catholiques du douzième ou du treizième siècle.

Les premiers consistent tout d'abord dans la condamnation portée par le pape Lucius III, au concile de Vérone, en 1184, contre les hérétiques de ce temps, Cathares, Patarins, Pauvres de Lyon et quelques sectes de moindre importance, entre autres la secte des Passagiens[1]. La même condamnation est passée dans le *Corpus juris canonici*. Elle y figure parmi les Décrétales de Grégoire IX, au titre célèbre *De haereticis*, avec une constitution de ce dernier pontife, ayant un objet identique, et mentionnant également les Passagiens au nombre des hétérodoxes sur qui elle lance l'anathème[2].

Voilà pour les textes législatifs émanant de l'autorité ecclé-

1. « In primis ergo Catharos, et eos qui se Humiliatos, vel Pauperes de Lugduno, falso nomine mentiuntur, Passaginos, Iosepinos, Arnaldistas, perpetuo decernimus anathemati subjicere. » Labbe, *Concil.*, édit. de 1671, t. X, c. 1737. — Voir le texte *in extenso* de la même condamnation, suivie d'articles organisant une véritable inquisition primitive, dans Migne, *Patrologie latine*, t. CCI, cc. 1297-1300. — Sur le concile de Vérone, voir Héfélé, *op. cit.*, trad. Delarc, t. VII, pp. 517-519.

2. Decret. Greg., lib. V, tit. VII, cap. IX et XV. La constitution insérée au chapitre XV, sous le nom de Grégoire IX, est évidemment empruntée à l'une des deux bulles du même pape, datées de 1229 et de 1235, dont nous parlons plus loin.

siastique. Quant aux mêmes textes dus à l'autorité séculière, ce sont les édits portés par l'empereur Frédéric II contre l'hérésie. Il y en a trois promulgations principales, faites avec des amplifications successives. La première a lieu à Rome, le 22 novembre 1220; la seconde à Ravenne, le 22 février 1232; la troisième, dans différentes villes d'Italie, de 1238 à 1239[1]. On sait l'importance des constitutions dont il s'agit. Les souverains-pontifes du treizième siècle s'en emparent, et en font la base même de l'organisation de la justice inquisitoriale, celle au moins sur laquelle ils établissent l'appel adressé par cette justice au pouvoir temporel. Innocent IV, Alexandre IV, Clément IV, pour ne citer qu'eux, les insèrent en entier dans des bulles célèbres[2]. Or, ces constitutions aussi comprennent chaque fois, dans leurs rédactions ou promulgations diverses, les Passagiens parmi les sectes que proscrit l'autorité impériale.

Quant à ce qui est des textes diplomatiques d'origine purement pontificale, avons-nous dit, ce sont des bulles ou des lettres dans lesquelles les papes reprennent pour leur propre compte la condamnation des hétérodoxes, condamnation dont ils empruntent également parfois l'expression, comme nous venons de le voir, à la puissance séculière. De ces bulles, quatre sont à noter. Deux appartiennent à Grégoire IX (Pérouse, 20 août 1229; Viterbe, 8 novembre 1235). La troisième est d'Innocent IV (Anagni, 15 juin 1254); la quatrième de Nicolas IV (Viterbe, 3 mars 1291)[3].

Aux bulles que nous venons d'indiquer nous ne croyons pas devoir en joindre trois autres, l'une de Clément IV

1. Voir Pertz, *Mon. Germ., Leges*, t. II, pp. 244; 287, 288; 328, 329. Voir également les mêmes textes dans Huillard-Bréholles, *Friderici secundi historia diplomatica*, t. II, pars I, pp. 4, 5; t. IV, pars I, p. 298; t. V, pars I, pp. 279, 280.

2. Potthast, *Reg.*, nos 15448 (Anagni, 7 juillet 1254); 17405 (Anagni, 17 novembre 1258); 19423 (Pérouse, 31 octobre 1265). — Voir également, à la suite du *Directorium inquisitorum* d'Eymeric, *Litterae apostolicae*, pp. 16-19, 34-38, 56-60, de l'édit. de 1585.

3. Potthast, *Reg.*, nos 8445, 10043, 15425, 23589. — Voir aussi, à la suite du *Directorium*, *Litt. apostol.*, pp. 3, 4; 21, 22; 66, 67.

(Viterbe, 26 ou 27 juillet 1267), l'autre de Grégoire X (Lyon, 1er mars 1274), la dernière enfin de Nicolas IV (Rieti, 5 septembre 1288)[1]. Pourtant, deux de ces textes au moins ont été considérés comme visant la secte qui nous occupe[2]. Mais c'est là, à notre sens, une façon de juger inacceptable, et dans laquelle il n'y a en quelque sorte qu'un abus de l'opinion, qui consiste à ne voir guère dans les Passagiens autre chose que des chrétiens rattachés aux rites mosaïques, opinion dont nous pensons pouvoir démontrer plus loin l'insuffisance. Les termes mêmes des bulles en question sont d'ailleurs fort nets. Il s'y agit, sans doute possible, de juifs authentiques, et de ces délits qu'on reprochait le plus ordinairement à leur zèle religieux, prosélytisme à l'égard des chrétiens pour les attirer à la pratique du culte israëlite, apostasie de leur part et retour à leur loi primitive, après que de gré ou de force on les avait amenés à l'Église chrétienne. Vers la fin du treizième siècle ainsi qu'au début du quatorzième, l'autorité spirituelle paraît avoir eu de vives préoccupations à ce sujet, et la *Practica* de Bernard Gui renferme un certain nombre de formules ayant trait aux agissements dont la nature a été spécifiée[3].

Quelles sont maintenant les indications qui intéressent encore l'histoire des Passagiens, celles dont nous avons fait une troisième classe, et que nous avons dit nous être offertes par les controversistes catholiques du même temps que ces sectaires? Ce sont celles que nous rencontrons dans deux traités, tous deux d'origine italienne. Le premier est le traité célèbre, mis sous le nom de Bonacursus, et qu'on s'accorde généralement à dater des dernières années du douzième siècle[4]. Le second, qui est encore inédit et que con-

1. Potthast, *Reg.*, nos 20095, 20798, 22795.

2. Voir Schmidt, *Histoire des Cathares ou Albigeois*, t. II, p. 295 (note onzième).

3. Voir deuxième et troisième parties.

4. *Spicilegium*, édit. de Baluze, t. I, pp. 208-215; pour la partie concernant les Passagiens, voir pp. 212-214. Notons que cette partie a été reproduite également dans la *Collectio judiciorum de novis erroribus* de d'Argentré, t. I, p. 64.

serve la Bibliothèque Ambrosienne[1], est celui de cet auteur, qui n'est pas connu autrement que sous le nom de G. de Bergame. Muratori, qui en a donné le début et quelques courts extraits, parmi lesquels justement les indications concernant les Passagiens, suppose qu'il aura été composé vers l'an 1230[2].

Aux textes d'un caractère indubitable, fournis par les deux ouvrages que nous venons de mentionner, peut-être faudrait-il, si nous admettions le sentiment de quelques écrivains qui comptent parmi les plus autorisés en matière d'histoire religieuse, en ajouter un autre. Celui-ci serait emprunté à un troisième traité, dû à l'espagnol Luc de Tuy[3]. Mais, avec ce texte spécial, nous en agirons comme nous l'avons fait avec quelques-unes des bulles mentionnées plus haut; nous l'écarterons purement et simplement. Dans les indications qu'il renferme, tout ce que nous reconnaissons, c'est le style propre à l'auteur, la déclamation fougueuse et vague qui lui est habituelle. A regarder les choses de plus près, nous y verrions encore volontiers la rancune d'un homme de sa nation et de son ordre contre une race, que les dédains atroces dont elle était l'objet n'empêchaient pas, durant le moyen âge, au-delà des Pyrénées comme dans le reste de l'Europe, d'avoir la main dans toutes les affaires des peuples chrétiens et particulièrement dans les plus délicates, dans leurs finances. Mais, quant à y trouver rien qui concerne en réalité la secte dont nous nous occupons, à moins d'un parti-pris évident, cela, nous l'avouons sans détour, ne nous paraît pas possible[4].

1. Sous la cote : Q. 32, sup.
2. Voir *Antiquitates italicae medii a evi*, t. V, cc. 150-152.
3. Voir Schmidt, *op. cit.*, II, p. 294.
4. Voici, pour qu'on en juge en toute connaissance, le texte que nous croyons devoir rejeter. Il est emprunté à l'ouvrage bien connu de Luc de Tuy, intitulé : *De altera vita, fideique controversiis adversus Albigensium errores libri III* (livre III, ch. III). « Item hæretici quadam excogitata malitia plerumque circumciduntur et sub specie Iudæorum quasi gratia disputandi ad christianos veniunt, et hæreticas quæstiones proponunt. Liberius tanquam Iudæi hæreses semi-

Nous avons énuméré dans un ordre logique tous les textes, croyons-nous, pouvant concourir à l'étude que nous poursuivons. Nous avons écarté de la série qu'ils constituent ceux qu'on y avait introduits, selon nous, à tort, et dont la présence dans cet ensemble ne pouvait qu'obscurcir les renseignements authentiques que doivent nous fournir les autres. Ce sont ces renseignements qu'il nous faut présenter maintenant, en ne demandant aux documents conservés pas autre chose exactement que ce qu'ils renferment.

Pour un pareil travail, les différentes catégories de textes dont nous avons parlé doivent nous être, d'ailleurs, d'une utilité fort inégale. De ceux dont nous avons composé les deux premières, il n'y a guère à tirer en somme que le nom des hérétiques qui nous occupent, la constatation de leur existence et quelques données peut-être pour une question que nous aurons à examiner plus loin. Il s'agit des dates approximatives de l'apparition de ces hérétiques et de leur éclipse; mais c'est tout en réalité. Parmi les documents de caractère succinct et officiel que nous visons en ce moment, il n'y a d'exception à faire que pour les lois de l'empereur Frédéric II. Celles-ci, à en presser la teneur, semblent en effet pouvoir nous donner davantage. Cela se borne, il est vrai, à une seule indication, mais de grande importance. Elle concerne celle de toutes les pratiques spéciales aux Passagiens, dont l'attention populaire avait dû être le plus vivement frappée, la circoncision. C'est même uniquement

nant, qui primo verbum hæresis dicere non audebant. Audiunt sæculi princeps et judices urbium doctrinam hæresum a Iudæis quos familiares sibi annumerant et amicos. Si aliquis ductus zelo legis Dei aliquem horum exasperavit, punitur quasi qui tangit pupillam oculi judicis civitatis. Hi docent alios Iudæos suas blasphemias contra christianos proponere, ut vel sic fidem catholicam pervertere possint. Habent fautores omnes synogas (*sic*) malignantium Iudæorum et infinitis muneribus judices placant, et judices ad sui culturam auro perducunt. » *Maxima Bibliotheca Patrum*, t. XXV, p. 241. — Notons en passant que Hürter, au lieu d'appliquer aux Passagiens, comme on l'a fait d'habitude, il semble, le texte que nous venons de donner, en fait l'application aux Vaudois. Voir *Histoire du pape Innocent III*, t. III, note 1 de la page 31 de la traduction française.

par le nom de « Circoncis » que sont désignés ces sectaires dans la première et la seconde rédaction des lois sur lesquelles nous insistons, celles de 1220 et de 1232. L'appellation plus ordinaire de Passagiens, unie d'ailleurs à la qualification précédente de « Circoncis », ne se retrouve que dans la troisième rédaction que nous avons indiquée des mêmes textes législatifs, celle de 1238 à 1239[1].

Quoi qu'il en soit, en dehors de ce renseignement qui n'est pas sans valeur, nous le répétons, c'est uniquement sur les deux écrivains, que nous avons mentionnés précédemment, qu'il faut compter pour être édifié, tant au sujet des pratiques qu'au sujet des croyances particulières aux hétérodoxes dont nous nous occupons. En ce qui a trait aux premières, le plus ancien des écrivains dont il s'agit, Bonacursus, nous dit que ces Passagiens soutenaient que la loi de Moïse devait être observée à la lettre, que le Sabbat, la circoncision et les autres prescriptions de cette loi avaient gardé toute leur force. Et c'est ce que confirme l'auteur désigné sous le nom énigmatique de G. de Bergame. « Ils prétendent, dit-il, que l'Ancien Testament doit être observé dans les fêtes qu'il ordonne, dans la circoncision, dans la nourriture telle qu'il l'a fixée, et à peu près dans tout le reste, sauf en ce qui se rapporte aux sacrifices. » Ces sacrifices, à peine est-il besoin de le remarquer, ce sont les offrandes sanglantes que prescrivait l'Ancienne Loi et que

1. Rédaction de 1220 : « Catharos, paterenos, leonistas, speronistas, arnaldistas, circumcisos, et omnes hereticos utriusque sexus quocumque nomine censeantur, perpetua dampnamus infamia. » — Rédaction de 1232 : « Catharos, paterenos, speronistas, leonistas, arnaldistas, circumcisos, et omnes hereticos... » — Rédaction de 1238-1239 : « Patarenos, speronistas, leonistas, arnaldistas, circumcisos, passaginos, ioseppinos... » Pertz, *loc. cit.* — Il va sans dire, que, dans l'opinion que nous adoptons, et qui consiste à identifier les « Circumsi » des deux premières rédactions avec les Passagiens, opinion qui du reste n'a jamais été mise en doute, la ponctuation qu'offre le texte des *Monumenta* doit subir une légère modification. La virgule placée dans ce texte entre les mots « circumcisos » et « passaginos » doit disparaître, et les deux termes ainsi rapprochés doivent se traduire par l'expression : « les Passagiens circoncis ».

les Passagiens, d'accord en cela avec les chrétiens eux-mêmes, auraient considérées comme périmées. Quant à la réglementation concernant leur nourriture, et qu'ils empruntaient également à la loi mosaïque, c'est celle que renferment deux chapitres étranges, dont l'un appartient au Lévitique et l'autre au Deutéronome[1]. Il n'y a pas de confusion à établir entre l'abstention assez étendue qui en résultait et celle, d'un caractère beaucoup plus rigoureux encore, que leurs dogmes religieux, joints à l'ignorance du temps où ils vivaient, imposaient aux Cathares, au moins à leurs « parfaits[2] ». A cet égard, la dernière partie de la réfutation, consacrée par Bonacursus aux hérésies passagiennes, appuie notre interprétation et la rend de toute évidence[3].

Quant à ce qui est du second point à établir, c'est-à-dire les croyances professées par ces mêmes Passagiens, G. de Bergame les résume en un seul article, que nous reproduisons sous sa forme originale. « Dicunt... Christum esse primam et puram creaturam. » La proposition, bien que d'un sens et d'un caractère assez nets, est en soi assez peu explicite. Mais Bonacursus nous en fournit en quelque sorte le commentaire dans la phrase suivante, que nous traduisons textuellement : « Ils disent que le Christ, fils de Dieu, n'est pas égal au Père, et que le Père, le Fils et le Saint-Esprit, ces trois personnes de la Trinité, ne sont pas un seul Dieu et une seule substance. » A cela, l'écrivain ajoute que, pour mettre le comble à leurs erreurs, les sectaires condamnent tous les docteurs de l'Église sans exception, et d'une manière générale l'église romaine tout entière[4].

1. Lévit., XI; Deutéron., XIV.
2. Voir, à ce propos, Schmidt, *op. cit.*, II, pp. 84-87.
3. Voir cap. V : « Quod sit morticinum, et quod quædam in lege per significationem ad esum sunt prohibita. » *Spicileg.*, I, p. 214.
4. Les textes allégués ici par nous sont assez brefs. On nous permettra, pour plus d'exactitude, de les reproduire *in extenso*. Voici d'abord celui que nous fournit Bonacursus : « Adverte ergo tu qui nescis, quam perversa sit illorum fides et doctrina. In primis enim dicunt, quod Mosaica lex sit ad litteram observanda, et quod Sabba-

Ainsi donc, en résumé, l'hérésie dont nous cherchons à démêler les éléments exacts aurait consisté, en fait de pratiques, dans une observation littérale de la loi de Moïse, hormis toutefois les sacrifices sanglants qu'ordonnait cette loi, et, en fait de croyances, dans la négation de la Trinité telle que la concevait l'église catholique, jointe à une condamnation absolue de cette même église, toute pareille à celle qu'ont prononcée les hétérodoxes de ce temps-là et de tous les temps.

Voyons maintenant quelles conclusions ont tirées des renseignements, que nous venons d'exposer aussi scrupuleusement que possible, les érudits qui ont essayé de définir la nature véritable des Passagiens. Mais, parmi ces conclusions, il en est quelques-unes qu'on nous permettra de mettre tout d'abord de côté comme inacceptables, si grande que soit d'ailleurs l'autorité de ceux à qui on les doit.

De ce nombre est l'opinion exprimée dans le *Glossaire* de Du Cange, et dont l'origine comme la raison, il nous faut en faire l'aveu, nous échappent complètement. Les Passagiens, est-il dit dans l'article du *Glossaire* qui leur est consacré, sont une secte vaudoise, ce qui est inadmissible et ne

tum et Circumcisio et aliæ legales observantiæ adhuc habere statum debeant. Dicunt etiam quod Christus Dei filius non sit æqualis Patri, et quod Pater et Filius et Spiritus sanctus, istæ tres personæ non sunt unus Deus et una substantia. Præterea ad augmentum sui erroris, omnes Ecclesiæ doctores, et universaliter totam Ecclesiam Romanam judicant et condemnant. Sed quia hunc suum errorem Novi Testamenti ac Prophetarum testimonio afferre (*sic*) nituntur, proprio illorum gladio, Christi suffragante gratia, sicut David Goliam eumdem suffocemus. » *Spicileg.*, I, p. 212. Après cela, l'auteur, dans cinq chapitres, prend une à une les diverses propositions constituant l'hérésie des Passagiens, et les réfute, en s'appuyant à leur exemple, comme il l'a annoncé, des autorités que lui fournissent l'Ancien et le Nouveau Testament. Voir, *ibid.*, *ut supra*, pp. 212-214. — Voici maintenant le passage du traité de G. de Bergame dont nous avons déjà donné la substance : « De Pasagianis. — Visò de secta Catharorum, restat de secta Pasaginorum. Dicunt enim Christum esse primam et puram creaturam, et Vetus Testamentum esse observandum in sollempnitatibus et circumcisione et in ciborum perceptione et in aliis fere omnibus, exceptis in sacrificiis. » Bibl. Ambros., Q. 32, sup., f° 21 A. Voir également *Antiq. ital. med. aevi*, V, c. 152.

semble exiger aucune réfutation, si brève qu'elle soit. Mais cette erreur ne va même pas seule; elle se complique d'une autre erreur qui vient se greffer en quelque sorte sur la première. En effet, l'article auquel nous nous rapportons se termine par un renvoi au mot « Paronistæ », déformation du nom qui, sous sa forme exacte, est « Speronistæ ». Ces Spéronistes, dans les indications particulières qui les concernent, sont eux aussi regardés comme des vaudois, et, en fin de compte, assimilés aux Passagiens[1]. Or, on le sait à n'en pas douter, les hérétiques confondus avec la secte passagienne sont de purs cathares, membres d'une église établie en Lombardie, à Vérone, mais originairement composée, selon toute vraisemblance, de français ou plutôt de provençaux. Elle s'est d'abord rattachée au dualisme mitigé. Vers la fin du douzième siècle, son évêque le plus célèbre, l'italien Robert de Spérone, qui lui a donné son nom, la fait passer au dualisme absolu[2].

Une opinion assurément mieux appuyée que la précédente, mais à laquelle il nous paraît également difficile de se rallier, si ingénieuses que soient les considérations dont l'a entourée son auteur, est celle qu'a présentée M. Felice Tocco, dans son savant ouvrage, *l'Eresia nel medio evo*[3]. Selon lui, dans les Passagiens, il ne faudrait voir autre chose que des juifs, qui, entraînés par l'esprit de prosélytisme assez habituel à leur race, frappés aussi de l'agitation qui bouleversait alors l'Église chrétienne, s'y seraient mêlés à leur tour, dans l'espoir de gagner quelques membres de cette Église à leur propre foi. Mais, comment croire, même en admettant la vérité de pareilles visées de leur part à ce moment précis, que des juifs, demeurés au fond fidèles au judaïsme, aient jamais pu accepter un dogme aussi essentiellement chrétien que celui de la Trinité, quelque déformation qu'y eussent apportée du reste les hérésies du

1. Voir *Gloss.*, vis *Passagini* et *Paronistae*.
2. Voir Schmidt, *op. cit.*, I, p. 65.
3. Voir pp. 143, 144.

douzième et du treizième siècle ? Comment croire encore qu'ils se soient résignés, même pour le triomphe des visées en question, à faire appel, dans les polémiques qu'elles leur imposaient, à un texte haï tel que l'Évangile, rival de leurs textes sacrés à eux-mêmes? Réellement, il y a là une impossibilité, que confirme ce que nous savons de l'antagonisme de l'Ancienne et de la Nouvelle Loi, antagonisme que tout avait contribué à nourrir dès les temps les plus lointains, et qu'allait bientôt exaspérer jusqu'à la fureur la persécution acharnée des livres talmudiques.

En somme, pour fixer au juste le caractère et la nature des Passagiens, deux opinions seulement paraissent devoir être prises définitivement en considération. Celle dont nous parlerons d'abord, la plus généralement acceptée aussi, pensons-nous, a été exposée par M. Schmidt, un des rares auteurs qui se soient occupés d'une façon sérieuse, bien que très brièvement, de la curieuse secte que nous étudions[1]. Nous croyons pouvoir en donner exactement l'expression dernière en disant que, suivant l'opinion dont il s'agit, les Passagiens devraient être regardés comme des chrétiens judaïsants[2].

On distingue assez bien, d'ailleurs, les raisons d'une pareille manière de voir. Dans le grand mouvement d'insurrection contre l'orthodoxie romaine dont nous avons parlé en débutant, il s'en faut que tout soit absolument original. Impossible de nier que beaucoup des vieilles hérésies, qu'on aurait pu juger éteintes pour jamais et perdues dans la nuit des temps, ressuscitent alors sous une figure nouvelle, des noms nouveaux, mais conservant encore dans leur essence

1. Nous ne citerons que pour mémoire, bien entendu, les quelques mots consacrés par Pluquet aux hérétiques qui nous occupent, dans l'article de son dictionnaire intitulé : *Passagiens*. « Ce mot, dit-il, signifie *tout saint*, et a été pris par différents fanatiques qui prétendaient à une sainteté singulière. » *Dictionnaire des hérésies, des erreurs et des schismes* (Encyclopédie Migne), t. I, c. 1075. Quant à Dupréau, son livre *De vitis, sectis et dogmatibus omnium haereticorum*, n'a rien qui concerne les mêmes sectaires.

2. Voir *op cit.*, II, pp. 294, 295 (note onzième).

intime les traits caractéristiques de leur première physionomie. Le catharisme, par exemple, pour ne parler que d'un des éléments principaux concourant au mouvement hétérodoxe où lui-même figure, n'a pas tout tiré de son propre fonds en quelque sorte. S'il n'est pas simplement, ainsi qu'on l'a longtemps soutenu, et comme surtout l'a supposé naïvement le moyen âge, une copie servile du manichéisme antique, il y aurait puérilité, par contre, à ne pas lui reconnaître d'ancêtres, et parmi ceux-ci Manès lui-même. Que dire, toujours en ce qui le concerne, d'éléments primordiaux, nous songeons à son dualisme même, si simples, si grossiers dans leur forme concrète, qu'on y retrouve les essais les plus éloignés de la philosophie humaine, en quête d'explications pour les problèmes qu'elle agite encore aujourd'hui?

Quant aux sectes obscures et secondaires, contemporaines de ce catharisme si puissant, quoi d'extraordinaire qu'il en soit pour elles comme il en est pour lui? Ces Passagiens, qui ont décidé d'unir, dans une alliance impossible et réprouvée, l'Ancienne et la Nouvelle Loi, Moïse et le Christ, leur prétention n'est pas nouvelle. Avant eux, elle a été déjà celle, il semble, de communions chrétiennes plus ou moins fabuleuses, les Cérinthiens, les Ébionites, les Elcésaïtes, les Nazaréens, les Sampséens[1]. Après eux, au temps de la Réforme, on la reverra, dit-on, chez quelques fanatiques anglais[2]. Les doctrines passagiennes ne sont donc pas une innovation. Elles s'expliquent, se classent sans peine pour ainsi dire, grâce à des types anciens. Elles ne sont que la reproduction inconsciente de ces types mêmes, reproduction qu'entraîne la fermentation religieuse qui fait remonter à la surface toute la lie primitive dont avait été chargé le christianisme, lorsqu'il se trouvait encore à l'état d'un vin jeune et saturé d'impuretés.

Malheureusement, à cette opinion, dont on ne nous accu-

1. Sur ces sectes, voir le *Directorium* d'Eymeric, secunda pars, quæstio VI. Voir également Dupréau et Pluquet, *op. cit.*

2. Sur les fanatiques dont il s'agit, voir Pluquet, *op. cit.*, I, c. 854, à l'article : *Juifs anglais*.

sera pas d'avoir dissimulé le caractère plausible, il y a un défaut : c'est qu'elle ne tient compte, pour résoudre la question posée, que d'une partie des éléments qui la constituent. Dans les Passagiens, elle ne regarde que leurs pratiques, empruntées sans contestation à la loi de Moïse. Il semble qu'elle néglige absolument les doctrines qui s'y associent. On aurait pourtant de la peine à soutenir que ces pratiques aient seules de l'importance. Ce n'est donc pas, selon nous au moins, à l'opinion dont il s'agit qu'il faudrait se tenir; c'est à la seconde, que nous avons mentionnée en même temps que l'autre, mais sans en indiquer la nature, que devrait être accordée la préférence. Hâtons-nous de dire que nous ne sommes pas les premiers à la mettre en avant. Quelques écrivains, Hürter entre autres, l'ont déjà exprimée, mais sans en donner les raisons qu'elle comporte, sans y joindre surtout les tempéraments et les nuances précises qui peuvent la rendre acceptable.

Quelle est donc l'opinion que nous annonçons ainsi? Elle consiste à voir dans les Passagiens une secte cathare[1]. A vrai dire, pour en juger de la sorte, on n'a bien réellement qu'un seul motif. C'est la croyance professée par les hérétiques qui nous occupent au sujet de la nature des trois personnes composant la Trinité, ainsi qu'en ce qui concerne les rapports respectifs existant entre ces personnes. Mais c'est bien là un point d'importance capitale. C'est en tout cas une doctrine indubitablement cathare, l'un des fondements mêmes du catharisme tout entier, que cette distinction d'origine primitivement arienne, qui rompt sans remède la cohésion qu'a introduite le catholicisme au sein de la Divinité même, par l'égalité et la consubstantialité de ses trois représentations diverses. Jésus-Christ est le fils de Dieu; mais il

1. Voir Hürter, *op. cit.*, III, p. 11 de la traduction française. — Suivant Schmidt, *op. cit.*, II, p. 294, Füsslin, au dix-huitième siècle, dans son *Histoire de l'Église et des hérétiques du moyen âge*, aurait soutenu, lui aussi, à propos des Passagiens, l'opinion que nous venons d'exprimer. Mais nous ne savons dans quels termes au juste il l'a fait : nous n'avons pu avoir son livre à notre disposition.

n'est pas égal à son Père, il est une créature. Il n'y a pas entre le Père et lui, pas plus qu'entre le Père et le Saint-Esprit, unité de substance. Ainsi parlent les Passagiens. C'est dans les mêmes termes exactement que s'expriment les Cathares, l'une au moins de leurs principales sectes, celle des dualistes absolus[1]. Et l'on ne voit pas que les autres aient eu sur cette question si considérable un avis sensiblement différent[2].

Nous reconnaissons, du reste, volontiers, que, pour la démonstration définitive de l'identité, dont nous venons de donner une preuve qui paraît irréfutable, on pourrait souhaiter qu'elle s'étendît encore à d'autres points avérés des croyances cathares[3]. Malgré cela, nous jugeons cependant qu'il y aurait quelque difficulté à voir des représentants du christianisme véritable dans ces Passagiens circoncis, et qu'il serait permis, sans trop de présomption, de leur appliquer la qualification, qui, selon nous, leur appartient avec quelque légitimité, celle de Cathares judaïsants.

Ainsi se trouverait opérée, en faveur du catharisme, une identification, qui, au surplus, n'est pas sans précédents.

1. Les textes abondent pour donner la preuve de cette assertion. Nous nous contenterons d'indiquer les suivants : Rainier Sacchoni, *Thes. nov. anecdot.*, V, c. 1768; Monéta, lib. III, cap. III, §§ 1, 2, 3. Voir également Schmidt, *op. cit.*, II, pp. 31, 32.

2. Voir Rainier Sacchoni, parlant de l'opinion à cet égard de Jean de Bergame et de ses sectateurs (*Thes. nov. anecdot.*, V, c. 1769). Voir également (*ibid.*, c. 1773) l'opinion particulière à la secte des dualistes mitigés, dits de Concorrezo.

3. On pourrait souhaiter peut-être encore autre chose. Ce serait de confirmer le caractère cathare de la croyance passagienne que nous venons d'établir par un rapprochement entre l'exégèse dont usaient les Passagiens pour défendre cette croyance, et celle que les Cathares employaient dans le même but. Mais nous n'avons réellement pas d'indications à ce sujet. Bonacursus ne donne, et d'une façon assez peu nette encore, que quelques-unes des raisons alléguées par les sectaires que nous étudions. Voir *Spicileg.*, I, pp. 213, c. 1, et 214, c. 1. Ces raisons, d'ailleurs, nous ne les avons pas retrouvées chez Monéta, le mieux informé des controversistes catholiques en tout ce qui touche au catharisme. Quant au traité de G. de Bergame, il est mutilé et s'arrête, l'argumentation des Passagiens et la réfutation catholique qui doit y répondre à peine commencées.

C'est de la sorte, en effet, que tout récemment, et, il semble, de la façon la plus juste, M. Karl Müller faisait rentrer dans la grande communion vaudoise, par un examen plus précis de ses caractères génériques, la secte mystique des Ortlibiens, confondus jusqu'ici avec les « Frères du libre esprit »[1]. C'est de la même manière aussi, croyons-nous, pour le dire en passant, qu'à ces identifications il serait possible, sans aucun doute, d'en ajouter un assez grand nombre d'autres, soit au compte de la vaudoisie, soit à celui du catharisme. Assurément, l'indépendance excessive, dont témoigne le mouvement hétérodoxe qui est probablement le fait capital du douzième siècle, autorise à accorder d'une façon plausible le caractère de créations spontanées et absolument originales aux sectes obscures qu'on voit pulluler autour des grandes églises cathare ou vaudoise. Mais, au lieu de les considérer ainsi dans tous les cas comme irréductibles en quelque sorte, ne serait-il pas plus logique d'y reconnaître de préférence, jusqu'à preuve du contraire, des fractions plus ou moins dissidentes des deux courants principaux, dans lesquels se marque en ce temps-là la puissance suprême de l'hérésie? En histoire, aussi bien que dans les autres sciences, il ne paraît pas légitime de multiplier, sans raisons péremptoires, les causes premières, ou, si l'on veut, ce que la chimie appelle des corps simples. Avec leur incohérence, l'élasticité de leurs pratiques comme de leurs dogmes, qui admettent tous les apports, même les plus hétérogènes, le catharisme et la vaudoisie suffisent peut-être à expliquer, sans qu'on doive chercher ailleurs, l'existence de la plupart des autres sectes, leurs contemporaines, si grand qu'en soit le nombre.

Quoi qu'on pense, d'ailleurs, de la justesse de ces considérations et de l'appui indirect qu'elles prêtent à l'opinion sur laquelle nous avons conclu, on ne saurait oublier une chose : c'est que l'opinion dont il s'agit ne va pas sans quel-

1. Voir l'ouvrage de cet auteur, intitulé : *Die Waldenser und ihre einzelnen Gruppen*, pp. 130-132 et 166-172.

ques objections, que nous avons le devoir d'examiner maintenant.

Deux, si nous ne nous trompons, peuvent être élevées. La première, c'est que, dans les croyances indiquées comme celles de la secte que nous étudions, il n'y a pas de trace du dualisme, c'est-à-dire de la doctrine regardée avec raison comme le fondement même des théories cathares. Or, si brefs que soient sur les Passagiens Bonacursus et G. de Bergame, si négligents même qu'on veuille les supposer, il n'est guère permis de voir dans l'omission d'une pareille croyance un oubli de leur part. A vrai dire, pourtant, ce n'est pas là une difficulté véritable. On sait, en effet, que si le dithéisme est la foi commune à la plupart des églises cathares, l'une d'elles au moins ne l'admet pas, et se conforme exactement sur ce point à l'orthodoxie catholique. Cette église, c'est celle que constituent les hérétiques qualifiés ordinairement, mais sans grande précision, de dualistes mitigés, et connus en Italie sous le nom de Cathares de Concorrezo [1].

Une seconde objection a plus de poids, et M. Schmidt paraît même la croire irréfutable. Elle consiste dans ce fait que les Cathares, pour rapporter les termes dans lesquels cet auteur l'a exprimée, « rejetaient de la manière la plus absolue la loi de Moïse, tandis que les Passagiens voulaient la conserver [2] ». D'une façon générale, il faut bien admettre que la condamnation ainsi rappelée est un point authentique. On doit ajouter en outre, pour ne rien cacher de la vérité, que ce sont justement les Cathares non dualistes, dont nous venons de rapprocher la secte passagienne, qui la prononçaient avec le plus de rigueur. Mais, quand on y regarde de près, on s'aperçoit que la réprobation dont il s'agit n'allait pas sans des tempéraments notables. Ces hérétiques non dualistes eux-mêmes, ces Cathares de Concorrezo, qui repoussaient l'Ancien Testament tout entier comme l'œuvre du

1. « Isti, dit d'eux Rainier Sacchoni, bene sentiunt de uno principio tantum, sed multi ex eis errant in Trinitate et Unitate. » *Thes. nov. anecdot.*, V, c. 1773.

2. *Op. cit.*, II, p. 294.

démon, suivant Rainier Sacchoni, en réservaient pourtant quelques passages ayant trait à la conception de la Vierge, passages introduits, du reste, dans l'Évangile par le Christ et les apôtres[1]. Les mêmes encore s'accordaient tous à condamner Moïse; mais beaucoup d'entre eux hésitaient à en faire autant d'Abraham, d'Isaac et de Jacob, des autres patriarches et spécialement des prophètes. Beaucoup également avaient fini par ne plus voir dans saint Jean-Baptiste un ministre de l'Esprit du mal, comme ils l'avaient cru d'abord, à l'imitation de toutes les sectes cathares, sauf une, celle dont Jean de Bergame avait été le fondateur[2]. Quant aux dualistes absolus, s'ils avaient sur l'origine de l'Ancien Testament une opinion identique à celle de leurs adversaires, les Cathares de Concorrezo, ils n'en admettaient pas moins plusieurs des parties du texte réprouvé en principe par eux, entre autres le Livre de Job, les Psaumes, la série complète des Prophètes[3]. Venait enfin ce Jean de Bergame, que nous venons de nommer, le plus célèbre et le plus bizarre des docteurs qu'ait eus la secte. Celui-ci de la Bible acceptait tout, l'Ancien et le Nouveau Testament, mais en prétendant qu'ils avaient été écrits dans un monde autre que celui où nous vivons[4].

On saisit assez ce qu'il faut conclure de cette exposition rapide de l'opinion des divers groupes dualistes sur un seul point de doctrine. En les voyant de la sorte, sur ce point spécial, les uns dire oui, les autres non, d'autres enfin établir des distinctions variant à l'infini, on se dit avec quelque raison qu'en fait de croyances, dans un monde aussi mal réglé, tout était possible. Qu'à un certain moment des théories, qui s'excluaient chez une secte, chez une autre se soient trouvées unies de la façon la plus intime; que ces Passagiens qui nous occupent aient pris aux Cathares non dualistes

1. *Thes. nov. anecdot.*, V, c. 1773.
2. *Ibid., ut supra*, cc. 1769, 1772, 1773.
3. *Ibid., ut supra*, c. 1769.
4. *Ibid., ut supra*, c. 1772.

leur foi dans un seul Dieu à peu près orthodoxe; qu'ils y aient accolé la vénération de l'Ancien Testament que réprouvaient les mêmes hérétiques mis à contribution par eux à propos d'une question différente; que, pour achever cet amalgame étrange, ils y aient joint le trait commun à toutes les sectes cathares, l'hérésie arienne sur la Trinité, nous demandons s'il y a lieu d'en être vraiment surpris. Qu'avançant toujours, ces Passagiens encore, après avoir accepté les livres mosaïques, aient cru nécessaire d'en suivre les prescriptions à la lettre; que, malgré le catholicisme, malgré leurs coreligionnaires, d'accord avec le catholicisme même pour déclarer ces prescriptions périmées, ils aient repris le Sabbat, la circoncision, ne s'arrêtant que devant les sacrifices sanglants, et pourquoi, on l'ignore, c'est là un point nouveau dont nous n'aurons guère plus le droit de nous étonner que des précédents. L'incohérence dont témoigne la théologie qui leur est propre, nous l'avons montrée également dans le pêle-mêle des croyances cathares. La servilité, le terre-à-terre marqués dans leurs pratiques, nous les retrouvons chez le catharisme encore, dans cette exégèse, trop peu étudiée jusqu'ici, mais d'un caractère si ordinairement littéral, dont il semble avoir eu la prédilection. Aussi bien doit-on être juste. Cette confusion dans les doctrines, ces procédés presque puérils de controverse, ce sont les défauts de tous les cultes dans leur enfance. Imagine-t-on le spectacle qu'offrirait à l'historien le christianisme lui-même, si, des périodes successives par lesquelles il est passé, il ne lui avait été donné de parcourir que la première, celle qui fut seule accordée au catharisme, et à laquelle il n'a pas échappé lui non plus, celle des commencements troubles et pénibles? Certes, si à cette phase particulière ne s'opposait plus tard l'image d'un monde religieux, coordonné harmonieusement dans ses deux parties, les Églises d'Orient et d'Occident, du tumulte discordant des sectes, dont nous sommes assourdis dans les trois premiers siècles des annales chrétiennes, quelle idée tirerait-on, si ce n'est celle d'un chaos plus inextricable encore que celui des groupes dualistes, tel enfin

qu'on pourrait douter légitimement qu'il eût réussi jamais à s'organiser?

Nous n'insisterons pas, d'ailleurs, plus longuement sur cette démonstration. Quelques questions, secondaires il est vrai, subsistent après cela, qu'il nous faut examiner pour rendre aussi complète que possible l'étude que nous avons entreprise. C'est à cet examen que nous allons passer maintenant, en le faisant aussi bref qu'il nous sera permis.

Des questions dont il s'agit, la première est la suivante : en quelle contrée s'est produite et a vécu la secte qui nous occupe? A ce sujet, nous ne pensons pas qu'il y ait de difficulté réelle. Tout indique, il semble, l'Italie comme pays de naissance, comme pays de propagation également de l'hérésie passagienne. D'autres croyances hétérodoxes, comme elle-même écloses et développées au-delà des Alpes, ont pu se retrouver ultérieurement, celle des Faux-Apôtres, par exemple, dans des contrées assez distantes de leur lieu d'origine[1]. Il n'est pas à croire que ce soit le cas pour elle. Née en Italie, elle a dû y demeurer et s'y éteindre.

Cependant, peut-être aurait-on quelque raison de préciser davantage et d'indiquer une région italienne spéciale. En ce cas, la partie septentrionale de la péninsule, la Lombardie, serait, selon nous, naturellement désignée. C'est de cette contrée qu'était natif, c'est dans cette contrée probablement qu'à écrit G. de Bergame, l'un des deux auteurs auxquels nous avons emprunté nos renseignements sur les Passagiens. Quant à l'autre, Bonacursus, d'après une tradition dont on n'a pas lieu de douter, il était milanais, et par conséquent lombard lui aussi. Mais, en ce qui le concerne, il y a une observation à faire. Si, des deux portions dans les-

1. Voir, pour la confirmation de ce que nous disons, la sentence d'immuration perpétuelle prononcée par Bernard Gui, à Toulouse, le 12 septembre 1322, contre l'espagnol Pierre, originaire de la ville de Lugo, en Galice. Limborch, *Liber sentent. inquisit. Tholos.*, f°s 183 A-185 A. Voir également dans la *Practica* du même Bernard Gui, cinquième partie, la lettre adressée par lui aux Frères Dominicains et Mineurs d'Espagne à propos des sectateurs de Dolcino, ainsi que la réponse de l'archevêque de Saint-Jacques de Compostelle, Rodrigue.

quelles se divise le traité mis sous son nom, la première peut lui être attribuée avec vraisemblance, il n'en est pas de même de la seconde. Dans celle-ci, on peut voir avec raison, et nous serions volontiers de cet avis, l'œuvre d'un autre écrivain. On remarquera pourtant que, dans cette partie, la réfutation qui la compose ne vise, outre les Passagiens, que deux sectes seulement, les Cathares et les Arnaldistes. Or, on ne peut nier que, dès la deuxième moitié du douzième siècle et surtout au siècle suivant, les premiers aient possédé leurs centres les plus considérables justement dans les plaines du Pô. Quant aux Arnaldistes, ce sont des sectaires essentiellement lombards, il semble, ayant recruté dans les communes de Lombardie la majorité de leurs adhérents, n'en ayant même, comme on le soupçonne, jamais guère trouvé ailleurs[1]. En résumé, des trois sectes combattues dans l'ouvrage sur lequel nous insistons, l'une est purement lombarde, on a tout lieu de le croire. Une autre a eu probablement en Lombardie son développement principal. On peut donc, croyons-nous, en conclure assez légitimement que la troisième, celle des Passagiens, aura été elle aussi un produit du même sol.

Une seconde question est celle de savoir, approximativement bien entendu, dans quelles limites chronologiques aurait été comprise l'existence de l'hérésie qui nous occupe, de son apparition à son extinction définitive. Pour le premier de ces points, on voit de reste à quel moment à peu près il faut s'arrêter. C'est, sans hésitation possible, à la deuxième moitié du douzième siècle. Qu'on se rappelle, en effet, la date de 1184, qui est celle du concile de Vérone, où pour la première fois l'autorité pontificale mentionne et condamne les Passagiens avec d'autres sectes contemporaines. Mais, quant à l'époque où ces mêmes Passagiens s'éclipsent pour toujours, on ne saurait vraiment la marquer, même avec la résolution de se contenter d'une indication aussi flottante que possible. Nous avons bien vu les

1. Voir, sur ce point, Schmidt, *op. cit.*, II, p. 294.

hérétiques dont il s'agit enveloppés jusqu'à l'année 1291 dans une série d'anathèmes collectifs, dont les papes se transmettent comme un héritage la tradition et la formule. Mais n'est-ce point là uniquement une tradition, une formule pure et simple? On aurait quelque droit de le penser en voyant unis aux Passagiens, dans la dernière des excommunications presque banales que nous avons citées, des hétérodoxes très sûrement disparus depuis plus d'un demi-siècle, les Arnaldistes, par exemple[1]. Cette date de disparition que nous cherchons à établir demeure donc, on le voit, très douteuse. Nous estimons pourtant, que, si l'on tenait malgré tout à la fixer d'une façon quelconque, on ne risquerait guère de s'éloigner de la vérité probable en la plaçant aux confins de la première et de la deuxième moitié du treizième siècle. Ainsi, l'hérésie passagienne aurait eu une durée d'environ cent ans.

Les deux questions que nous venons de traiter, la seconde surtout, ne sont susceptibles, on le voit, que d'une solution très approximative. C'est le cas aussi, et plus encore peut-être, pour celle que nous abordons maintenant, la dernière d'ailleurs qu'il nous paraisse nécessaire d'examiner. L'objet en est de chercher quel sens attribuer au nom même des hérétiques que nous étudions, à l'appellation de Passagiens[2].

Dans la revue des explications peu nombreuses, deux seulement à notre connaissance, qui ont été présentées de l'appellation dont il s'agit, on nous permettra d'en écarter une

1. Voir, à ce sujet, les observations très justes, il semble, présentées par Schmidt, *op. cit.*, II, p. 293.

2. Peut-être n'est-il pas inutile d'indiquer à ce propos les diverses orthographes qu'on rencontre de ce nom. Les voici dans l'ordre où ont été présentés les textes employés par nous. Condamnation de Lucius III, lois de Frédéric II, bulles des papes du treizième siècle : *Passagini;* — Bonacursus : *Pasagii;* — G. de Bergame : *Pasagii,* dans l'*incipit* de son traité ; *Pasagiani,* dans le titre de la partie consacrée aux Passagiens ; *Pasagini,* dans l'*incipit* de cette même partie. Quant à Du Cange, outre la forme *Passagini,* il indique également celle de *Passagivi,* qui semble une faute de lecture dans le texte d'où il dit l'avoir extraite, et celle de *Passagenii,* dont il ne marque pas l'origine.

tout d'abord, sans y insister à peu près autrement que pour la mentionner. C'est celle qu'a donnée Du Cange, et par laquelle il croit pouvoir faire venir la dénomination à interpréter des deux mots grecs πᾶς ἅγιος, « parce que, dit-il, les Passagiens affectaient dans leur existence une sainteté parfaite[1] ». Nous savons bien qu'à notre fin de non-recevoir on peut opposer, dans la nomenclature même des hérésies du douzième et du treizième siècle, la présence d'un terme dont l'étymologie grecque ne fait pas doute, celui de cathare. Mais on ne doit pas perdre de vue aussi l'origine en grande partie populaire de la nomenclature en question. L'appellation qui vient d'y être relevée y constitue une exception bien certainement unique ; elle y détone en quelque sorte. Donc, à moins de raisons sans réplique, pour résoudre des difficultés comme celle que nous examinons, ce n'est pas à une langue savante, inconnue assurément du vulgaire, et, durant le plein moyen âge, presque aussi inconnue des savants que du vulgaire lui-même, qu'il faut avoir recours.

L'autre explication que nous avons à voir consiste à interpréter l'expression, dont il faudrait fixer la signification réelle, par les mots de « passagers, voyageurs, vagabonds ». C'est celle qu'avec plusieurs écrivains ont adoptée Hürter et Schmidt. « En ce sens, dit ce dernier, (le nom de Passagiens) s'appliquerait parfaitement à des hérétiques judaïsants, allant, comme jadis les Juifs, de lieu en lieu, n'ayant pas d'habitation fixe[2] ».

Il ne nous paraît pas cependant que, ni au point de vue philologique, ni au point de vue historique, l'interprétation dont nous venons d'indiquer et la nature et les motifs doive être acceptée. On est forcé de le reconnaître, la plupart des langues néo-latines du midi de l'Europe, l'italien, le pro-

1. « Quod vitæ sanctimoniam simulabant *Passagini* sunt appellati, a Gr. ut videtur πᾶς ἅγιος. » *Gloss.*, v° *Passagini*. Comme nous l'avons noté plus haut, cette étymologie a été adoptée par Pluquet (*Dictionn. des hérés.*, I, c. 1075). Nous avons remarqué aussi qu'elle constituait toute l'opinion de cet auteur sur les sectaires dont nous nous occupons.

2. Voir : Hürter, *op. cit.*, III, note 9 de la page 11 de la traduction française; Schmidt, *op. cit.*, II, p. 294.

vençal, le catalan, l'espagnol, offrent encore aujourd'hui des termes exprimant l'idée de courses, de promenades répétées, et tirés de la racine dont on peut admettre la présence dans le nom de « Passagini[1] ». Il est possible aussi, que ces langues aient eu au moyen âge des expressions d'une forme plus ou moins approchante, et possédant un sens équivalent à celui qu'on voudrait reconnaître dans la dénomination obscure dont nous nous occupons. Mais, en ce qui concerne cette dénomination même, d'un latin barbare, on n'a pas jusqu'ici, que nous sachions, allégué de texte qui permette de croire qu'on y ait attaché jamais une idée de ce genre.

A vrai dire, dans l'interprétation que nous pensons devoir repousser, nous verrions assez volontiers le résultat d'une sorte de cercle vicieux. Une fois cette opinion admise, que dans les Passagiens leur qualité de judaïsants était seule à considérer, de là à leur attribuer les habitudes de vagabondage vraies ou fausses de la race juive, et à traduire ensuite dans le sens de pareilles habitudes l'appellation qui désignait ces sectaires, il n'y avait qu'un pas. Mais, nous nous permettrons de faire remarquer que c'est là une manière d'entendre la critique historique, où avec un peu de rigueur l'on pourrait noter plus de fantaisie que de souci de l'exactitude. On ne saurait l'oublier, en effet, des coutumes particulières à la secte que nous étudions, on ne connaît strictement que celles qui attestent de sa part l'observation littérale de la loi mosaïque. Or, personne ne voudra soutenir qu'à la célébration du Sabbat, à la pratique de la circoncision, à la distinction des animaux purs et impurs se relie comme conséquence inévitable le vagabondage. Quant aux Juifs proprement dits, nous avouons, en ce qui nous concerne, ne savoir trop dans quelle période de l'histoire placer cette situation de race errante et fugitive, dont on a parlé si souvent à propos d'eux. En tout cas, ce n'est pas au moyen âge. On sait de reste, du douzième au quatorzième

1. Ital. : passeggiare; prov. : passeja; catal. : passejar; espagn. : pasear.

siècle, surtout dans les contrées méridionales de l'Europe, la prospérité extraordinaire des communautés juives, prospérité faite à la fois de l'accumulation des richesses et du développement de la culture intellectuelle. Ce sont là des choses, où il serait difficile de ne pas voir la preuve irréfutable d'une existence dès longtemps sédentaire et assurée. Ainsi donc, au cas où la similitude de quelques pratiques eût inspiré aux populations chrétiennes de cette époque la pensée d'un rapprochement entre ces Juifs si puissants et des sectaires tels que les Passagiens, ce n'est vraisemblablement pas dans des termes de mépris comme ceux que l'on suppose que l'expression en aurait été consignée.

Au surplus, il faut le reconnaître, après avoir écarté, parce qu'elles semblent très malaisément acceptables, les explications que nous avons examinées, éprouve-t-on beaucoup d'embarras pour leur en substituer une autre mieux établie. Toutefois, il n'est pas impossible, croyons-nous, d'indiquer au moins dans quel sens devraient être dirigées les recherches qui auraient un pareil but, ni même de faire dès maintenant, sous forme d'hypothèse, quelque tentative nouvelle d'interprétation.

En ce qui se rapporte au premier point dont nous venons de parler, nous remarquerons que, si l'on compare entre elles les différentes dénominations employées au treizième siècle pour désigner les sectes de ce temps, il est une chose dont on s'aperçoit bientôt. C'est qu'eu égard à leur origine, ces dénominations se répartissent en un assez petit nombre de groupes, qui les renferment presque toutes. Ainsi, quelques-unes, mais ce sont les moins multipliées, ont leur raison d'être dans des visées, des prétentions attribuées plus ou moins justement à certains hérétiques, ou même affichées par eux. Tel est le cas pour les dénominations de Cathares, d'Humiliés, de Pauvres de Lyon, celle-ci donnée spécialement aux représentants français de la vaudoisie. D'autres dérivent d'un nom d'homme, celui du fondateur même de la secte. Ainsi s'expliquent sans peine les termes d'Arnaldistes, de Vaudois, de Spéronistes,

d'Ortlibiens, de Guillelmites. Ainsi s'expliqueraient encore, sans doute, d'autres termes figurant dans les dernières promulgations des lois de Frédéric II, ceux de « Ioseppini », de « Francisci », de « Warini », et désignant des hétérodoxes obscurs, dont les noms résument, à ce qu'il semble, tout ce qu'on sait d'eux. Un troisième groupe d'appellations comprendrait celles dont l'origine se retrouve dans un nom de ville ou de pays. A ce groupe appartiennent les appellations d'Albigeois, d'Albanais, de Cathares de Desenzano (*Sezzanenses*), de Cathares de Concorrezo (*Concorrezenses, Garratenses*), de Cathares de Bagnolo (*Bagnolenses, Bajolenses*)[1], de Lyonnais (*Lugdunenses, Leonistae*). On peut y faire rentrer également l'indication quelque peu étrange « illi de Aqua nigra », dont on n'a pas cherché, il semble, à rendre compte jusqu'ici[2].

Mais, ces diverses classes une fois établies entre les dénominations appliquées aux sectes hétérodoxes du douzième et du treizième siècle, resterait à savoir celle où l'on devrait

1. La forme « Bagnolenses » est dans un manuel de procédure inquisitoriale de la seconde moitié du treizième siècle. (Bibl. de la Minerve, A. IV, 49, f° 109 D.) La forme « Bajolenses » est celle que donne Rainier Sacchoni. (Voir *Thes. nov. anecdot.*, V, c. 1774.) Les lois de Frédéric II offrent celle de « Bagnoli ». Toutes dérivent bien certainement d'une localité italienne, très probablement lombarde, appelée Bagnolo. Pour notre part, nous la reconnaîtrions volontiers dans la station de ce nom, placée sur la ligne de chemin de fer reliant Crémone à Brescia. Voir, sur cette question, Schmidt, *op. cit.*, II, pp. 285, 286.

2. Sans préjuger des doctrines propres aux hérétiques que concerne cette indication, le lieu ancien appelé « Aqua nigra » doit être identifié, sans doute possible, il semble, avec la localité moderne d'Acquanegra, station du chemin de fer de Pizzighettone à Crémone. Dans la même catégorie que l'indication précédente doit rentrer également, croyons-nous, l'appellation demeurée obscure de « Runcarii » ou « Runcaroli ». Sur les hérétiques ainsi désignés et sur l'interprétation très controversée de leur nom, voir Schmidt, *op. cit.*, II, pp. 283, 284. A notre avis, la forme la plus exacte de ce nom serait encore la forme allongée « Runcaroli », la forme officielle en quelque sorte, celle que donnent les lois de Frédéric II. En ce cas, l'origine en devrait être cherchée probablement dans le nom de Roncaglia, localité voisine de Plaisance, sur le chemin de fer qui conduit de cette ville à Crémone par Monticelli.

faire figurer le terme spécial de Passagiens. A cet égard, selon notre avis au moins, ce serait dans la dernière, où nous avons rassemblé un certain nombre d'autres dénominations évidemment empruntées à la géographie. Toutefois, à quelle région, ou plutôt à quelle localité de la péninsule italienne faudrait-il rapporter l'origine du terme qu'il s'agit d'éclaircir, nous l'avouons, c'est ce qu'il nous serait impossible de dire présentement. Quoi qu'il en soit, à défaut d'une identification de ce genre, nous présenterons du moins l'hypothèse que nous faisions pressentir en abordant ce point particulier de notre travail. Ce ne sera, d'ailleurs, qu'après avoir protesté au préalable que nous en sentons mieux que personne toute la fragilité réelle, après avoir remarqué surtout qu'elle aurait pour résultat de faire reposer sur des données, toutes différentes de celles que nous avons essayé de préciser, l'interprétation qui demeure notre objectif.

On sait que parmi les synonymes assez nombreux des appellations de Cathares et de Patarins, qui sont les plus usitées pour désigner les hérétiques dualistes, au moment principal de leur existence, figure également le terme de Publicains. D'où vient ce terme, la chose n'est plus douteuse aujourd'hui. Il dérive du nom des sectaires orientaux, dualistes eux-mêmes, appelés Pauliciens, en grec « παυλικιανοί » ou « παυλικανοί », ce qui se prononçait « Pavlicani », et dont les Occidentaux avaient fait le mot de « Popelicans » ou « Poblicans », dans le latin de l'époque « Publicani ». Qu'entre ces « Publicani », gens nécessairement détestables, et les publicains de mauvaise vie, dont il est parlé dans l'Évangile, la confusion se soit faite pour les gens du moyen âge, pour les écrivains ecclésiastiques au moins, cela va de soi. Pour l'admettre, il suffit de se reporter aux habitudes bien connues de cette époque, où les raisonnements se composent trop souvent d'allitérations plus ou moins précises, de jeux de mots même, plutôt que d'arguments sérieux. De la sorte, il semble que l'appellation primitive de publicains, désignant originairement des collec-

teurs d'impôts, puis, en se référant à l'opinion populaire dont l'écho se trouve dans le Nouveau Testament, des gens d'une existence peu recommandable, soit arrivée à désigner des hérétiques, non pas sans doute les premiers venus, mais ceux au moins dont tout le monde s'occupait alors, les Cathares.

Ce n'est pas tout, d'ailleurs. La synonymie, dont nous avons marqué l'origine, a pu être à un certain moment si bien établie, qu'il paraîtrait qu'on l'eût étendue à d'autres termes, ayant à peu près le même sens que celui de publicains. C'est, en effet, ce que donnerait à croire le rapprochement du terme en question avec celui de « deonarii », ou plutôt de « telonarii », suivant une correction, d'après nous, fort heureuse. Or, les « telonarii », comme les publicains, sont des fonctionnaires chargés de la perception de certains impôts. Mais, parmi les péages ou tonlieux (*telonea*) qu'ils prélèvent, il y a une foule d'espèces. L'une est celle qu'on qualifie de « passage » ou de « droit de passage », « passagium » dans le latin du moyen âge, « passaggio » en italien. Cet impôt spécial a des percepteurs attitrés. Ce sont les gens qu'en français on appelle « passagers », et que la langue des chartes ou des documents législatifs de ce temps mentionne sous les noms de « passagiarii » ou « passagerii », noms dont on retrouve l'équivalent encore dans l'italien « passaggiere [1] ». Ces termes, il est vrai, ne correspondent pas exactement aux diverses formes latines du nom des Passagiens que nous avons relevées. Toutefois, peut-être en existe-t-il d'autres plus approchantes, tant en latin même qu'en langue vulgaire, que des recherches ultérieures conduiraient à découvrir.

Inutile, du reste, d'insister davantage. On aura saisi, nous l'espérons, l'enchaînement entre elles de ces assimilations successives, dont nous avons essayé de marquer la progression. L'appellation de « publicani », toute question d'origine mise à part, est devenue à un certain moment, ceci est hors

1. Voir Du Cange, *Gloss.*, vis *Passagium, Passagiarii.*

de doute, synonyme d'hérétiques, au moins d'hérétiques dualistes. Cette synonymie semble avoir été appliquée également au terme voisin de « telonarii ». Nous nous demandons si, faisant un pas de plus, elle n'aurait pas enveloppé encore un troisième terme, qui, sous une forme spéciale, mais avec un sens tout pareil, celui d'hérétiques, serait devenu le nom des Passagiens, de sorte que l'expression des lois de Frédéric II « circumcisi Passagini » devrait se traduire par les mots d'« hérétiques circoncis », ou même, à la rigueur, de « Cathares circoncis[1] ».

Quoi qu'on puisse penser de ces indications dernières, nous sommes arrivé au bout de l'étude que nous nous étions proposée. Peut-être ne sera-t-il pas inutile que nous en résumions les points principaux et les conclusions.

Les Passagiens, dont nous nous sommes occupé, ont été considérés tour à tour comme des chrétiens judaïsants, des juifs même ou des cathares. Mais de ces deux opinions, la première, croyons-nous, est inadmissible; pour la seconde, à laquelle nous nous rallions en principe, elle a besoin d'être expliquée et précisée, ce qui ne paraît pas avoir été fait jusqu'à présent. A notre sens, et peut-être avons-nous donné quelques raisons d'en juger ainsi, l'hérésie passagienne, tout en se rattachant au catharisme, en est un rameau très spécial. Vraisemblablement d'accord avec les Cathares non dualistes par ses croyances au sujet de la Divinité, elle partage avec eux, comme avec les Cathares de toutes les sectes, l'opinion arienne sur la Trinité, opinion destructive de ce dogme fondamental. Comme le font aussi certaines églises cathares, elle accepte la Bible dans son entier. Mais ce qu'elle est seule à faire, c'est à prétendre que cette acceptation sans réserves des Livres Saints doive aller jusqu'à la pratique littérale de la plus ancienne des lois qu'ils renfer-

1. Il ne faut pas oublier que, dans le même temps, le terme très général d'« heresis » désigne, dans la langue juridique des inquisiteurs, une doctrine spéciale, le catharisme. — A propos de toute cette discussion, voir Schmidt, *op. cit.*, II, pp. 280, 281. Voir aussi Du Cange, *Gloss.*, v° *Publicani*.

ment, celle de la loi mosaïque. Quant à ce qui est des autres questions ayant trait à ces sectaires, leur pays d'origine et d'expansion, les dates entre lesquelles se placent leur apparition et leur éclipse, ce sont là des points qui demeurent obscurs. L'Italie, cependant, et, en Italie, la Lombardie, sans doute, doit les avoir vu naître, et il ne semble pas qu'ils aient paru ailleurs. Pour leur existence, inaugurée dans la deuxième moitié du douzième siècle, il n'est pas à croire qu'elle se soit prolongée au-delà de la seconde moitié du siècle suivant. Mais, de tout ce qui les concerne, le plus difficile encore à pénétrer, c'est le sens véritable de leur nom. A cet égard, on doit probablement ne pas regarder comme fondées les interprétations qui ont été seules mises en avant jusqu'ici. Mais il faut avouer également qu'on ne sait trop présentement par quoi elles pourraient être remplacées d'une manière pleinement satisfaisante.

En somme, ce sont là des conclusions qu'on estimera peut-être bien douteuses encore et bien restreintes. Pour les apprécier en toute justice, nous demandons qu'on s'en rapporte, non à leur importance même, évidemment fort au-dessous de ce qu'on serait en droit de souhaiter, mais au caractère des renseignements si peu nombreux et si obscurs qui ont servi à les établir.

SÉANCE PUBLIQUE

TENUE AU CAPITOLE, SALLE DE L'ACADÉMIE

LE DIMANCHE 27 MAI 1888

DE L'IMPORTANCE
DES ÉTUDES ZOOTECHNIQUES

ET DES RAPPORTS QU'ELLES ONT AVEC LES SCIENCES NATURELLES

PAR M. BAILLET[1].

MESSIEURS,

Cette année, comme l'année dernière, c'est à moi que revient l'honneur de prendre le premier la parole pour ouvrir la séance publique annuelle de l'Académie. J'avais formé le projet de traiter devant vous quelqu'un des sujets de zootechnie qui font l'objet de mes études. J'avais réuni, dans ce but, des documents assez nombreux, et il ne me restait plus qu'à en recueillir quelques autres, quand un événement que vous connaissez tous, et auquel j'avais le droit de ne pas m'attendre, est venu m'arrêter dans mon travail et me mettre dans l'impossibilité de l'achever comme je l'aurais voulu pour qu'il fût digne de vous être présenté. Je serai donc obligé de me borner à vous exposer quelques-uns des faits qui font voir toute l'importance des études zootechniques à notre époque et qui établissent les nombreux rapports qu'elles ont avec les sciences naturelles.

1. Lu en séance publique, le 27 mai 1888.

Au fond, la zootechnie est l'art de faire naître et de placer les animaux domestiques, à toutes les périodes de leur existence, dans les meilleures conditions pour qu'ils donnent à l'homme la plus grande somme possible de bénéfices ou de jouissances. Bien longtemps avant que les principes sur lesquels elle s'appuie aujourd'hui fussent constitués en un corps de doctrines, la plupart des opérations dont elle s'occupe étaient connues et pratiquées avec plus ou moins de succès. Les hommes ont commencé à avoir des animaux domestiques peu de temps après s'être réunis en société, et à partir de ce moment ils se sont attachés à les produire, à les élever et à les faire servir à la satisfaction de leurs besoins, de manière à en retirer la plus grande utilité possible relativement à l'état de civilisation primitive dans lequel ils se trouvaient. Dès les temps les plus reculés, par conséquent, ils ont dressé des animaux pour les employer au travail ; ils en ont entretenu d'autres pour se nourrir de leur lait, et en ont préparé quelques-uns à leur fournir de la viande pour leur alimentation ou de la laine pour la fabrication de leurs vêtements. La pratique leur a fait acquérir nécessairement plus ou moins d'habileté dans la direction qu'ils ont donnée à ces opérations. Leurs succès dans quelques-unes d'entre elles, leurs échecs dans d'autres, leur ont appris à discerner comment il fallait procéder pour arriver à des résultats avantageux ; ils se sont ensuite transmis, par tradition, de générations en générations, les connaissances acquises, et ont enfin réussi à posséder des notions pratiques appropriées aux circonstances au milieu desquelles ils avaient à faire vivre les animaux. Ainsi s'est formé l'ensemble des règles, plus ou moins rationnelles, qui ont guidé l'homme dans la production et l'entretien du bétail pendant une longue suite de siècles.

Il faut arriver à des temps très rapprochés de nous pour voir enfin la science prêter son secours à l'expérience des hommes qui jusqu'alors avaient eu seuls, en quelque sorte, le privilège de s'occuper de l'industrie du bétail. Son intervention a été féconde, car non seulement elle a pu expliquer

les faits acquis et justifier les pratiques consacrées, mais encore elle a fait sortir des études qu'elle a inspirées des données qui ont permis de perfectionner les méthodes anciennes et même d'en imaginer de nouvelles à la faveur desquelles on a rendu les animaux plus propres à accomplir les travaux qu'on leur demande ou à fournir en plus grande abondance des produits meilleurs. C'est en présence de ces résultats, qui étaient devenus très évidents dans les premières années de notre siècle, que M. de Gasparin a donné à la science, que l'on appelait assez vaguement alors l'économie du bétail, l'hygiène appliquée, le cours de multiplication des animaux, le nom de *zootechnie,* que tout le monde a accepté. Depuis lors la zootechnie a pris tous les jours une importance de plus en plus grande, ainsi qu'il nous sera facile de nous en convaincre en jetant rapidement un coup d'œil général sur le but qu'elle poursuit, qui a pour objet de conserver les animaux, de favoriser leur multiplication, de les améliorer en vue des services qu'ils ont à nous rendre et enfin de les utiliser suivant leurs aptitudes.

La conservation des animaux domestiques est subordonnée au but que nous poursuivons en les entretenant. Nous avons à les conserver, non pas pour eux, non pas pour leur bien-être, mais surtout pour la satisfaction de nos besoins, et même, dans certains cas, de nos caprices et de nos plaisirs. Il en résulte que nous ne visons à les conserver qu'autant que cela nous est utile ou agréable, et que nous n'hésitons pas à amoindrir leur bien-être, à altérer leur santé ou même à abréger leur existence, si, par les pratiques auxquelles nous les soumettons, nous pouvons en tirer un parti plus avantageux pour nous. Je ne rappellerai pas, à ce propos, l'exemple tant de fois cité des vaches laitières, dont nous abrégeons la vie en les condamnant à une sécrétion lactée exagérée et longtemps prolongée, ni l'exemple des bœufs que nous engraissons pour la boucherie et qui mourraient sous l'influence de l'état anormal dans lequel nous les mettons, si on ne les sacrifiait assez à temps pour prévenir la mort provoquée par l'obésité. Ce sont là des faits qui sont

vulgaires en zootechnie; mais pour réussir à provoquer leur apparition il ne faut pas procéder au hasard et sans avoir au moins la connaissance pratique des conditions d'existence à imposer aux animaux suivant le but à atteindre et suivant l'état de l'organisme. Certes, bien longtemps avant que l'on eût formulé les règles à suivre, dans tel ou tel cas, et que l'on se fût rendu compte des effets produits et de la manière dont ils étaient produits, on savait pousser les vaches à sécréter du lait en quantité surabondante et on préparait pour la boucherie des bœufs d'une qualité supérieure. Mais on en était encore à l'observation empirique des faits, et quand parfois on se heurtait à des obstacles imprévus, on ne savait ni les éviter, ni les surmonter. Aujourd'hui, pour expliquer les faits qui se rattachent à l'entretien des vaches laitières ou à la production de la viande de boucherie, on s'éclaire des lumières de la physiologie, on prévoit les effets de la stabulation, on se rend compte de l'action d'une température basse ou élevée, de l'influence du repos, de l'usage d'une alimentation dont la composition est connue, en un mot de tous les agents qu'on laisse ou qu'on fait agir sur les animaux. Ce n'est plus en aveugle que l'on opère, mais en homme habile à suivre la marche des phénomènes de la nutrition et à les diriger dans un sens déterminé. Il est possible que, dans bien des cas, l'on n'arrive pas à des résultats meilleurs que ceux qu'obtiennent les praticiens empiriques, si l'on peut ainsi parler; mais il est certain aussi que, dans beaucoup d'autres, la science révèle au zootechnicien des méthodes, des procédés qui lui permettent d'opérer mieux et plus vite et de réussir presque à coup sûr dans les opérations qu'il conduit. La science est pour lui un guide infaillible qu'il n'invoque jamais en vain pour trouver l'explication des faits depuis longtemps enseignés par la pratique, et qui lui apprend à en faire naître d'autres auxquels il n'aurait peut-être pas songé s'il n'avait su à l'avance comment les fonctions s'accomplissent dans telle ou telle circonstance et sous l'influence de telle ou telle cause.

Les principes relatifs à la conservation des animaux sont étudiés en zootechnie tantôt au point de vue des individus isolés dans chaque espèce, tantôt au point de vue des groupes d'individus qui constituent des races ou des familles.

Les règles à suivre pour assurer la conservation de l'individu, dans la limite où elle est compatible avec les effets à provoquer dans chaque opération zootechnique, sont toutes du domaine de l'hygiène, qui nous enseigne à connaître l'action sur l'organisme des agents avec lesquels les sujets sont en contact et qui nous apprend comment on peut les mettre en œuvre pour imprimer aux fonctions une direction favorable relativement au but à atteindre. Ici encore les études zootechniques ont les rapports les plus étroits avec les sciences naturelles, telles que la physique, la chimie, l'histoire naturelle, qui nous donnent des notions précises sur les caractères et les propriétés des agents de l'hygiène, et telles encore que l'anatomie et la physiologie, qui nous révèlent jusqu'aux moindres détails de l'organisation des animaux et nous enseignent comment fonctionnent leurs organes.

Mais à côté de la conservation de l'individu se place la question plus importante de la conservation des races ou des familles, qui ont une valeur particulière en raison des caractères qu'elles présentent ou des aptitudes dont elles sont pourvues. Les races d'animaux domestiques n'ont de prix, on ne saurait trop le répéter, qu'autant qu'elles sont en état de donner satisfaction à quelques-uns de nos besoins. Les mérinos sont précieux par leur toison, les durhams par leur précocité relativement à la production de la viande de boucherie, et le cheval de pur sang par l'énergie et la distinction qu'il transmet d'une manière plus ou moins parfaite à ses descendants. Dans la plupart des cas, les qualités dont sont douées les races les plus importantes, dans toutes les espèces, sont les résultats des soins que l'homme a donnés aux animaux pour provoquer des modifications plus ou moins profondes dans leur organisation, leurs aptitudes ou leurs caractères extérieurs, tels qu'ils existaient avant la domes-

tication. Pour que ces qualités se maintiennent, il faut que les animaux ne soient point exposés à l'influence de causes opposées à celles qui les ont fait naître. Autrement elles ont de la tendance à s'amoindrir et à disparaître, et l'on dit alors que les races dégénèrent, quand, en réalité, elles ne font pas autre chose que de revenir à l'état de nature. En zootechnie, la conservation des races, avec toute leur valeur, est l'objet d'une préoccupation constante ; elle exige une attention soutenue dans la direction à donner aux appareillements, dans les soins à prodiguer aux animaux pendant la période du développement et de la croissance, et dans les conditions hygiéniques à réaliser pour eux à tous les âges et dans toutes les circonstances de leur existence. Il y a même une particularité dont il faut tenir un très grand compte lorsqu'on veille à la conservation d'une race ou d'une famille précieuse, c'est de savoir permettre ou provoquer à propos les écarts qui lui assurent la possibilité de mieux satisfaire aux besoins de la consommation au fur et à mesure qu'ils changent ou se modifient. Les mérinos à laine fine ou superfine n'ont plus aujourd'hui la même utilité qu'autrefois. Avec les procédés de fabrication que possède l'industrie de nos jours, on fait, en se servant de laines plus ordinaires, des étoffes aussi belles que celles que l'on tissait il y a cinquante ou soixante ans avec les laines des moutons de Naz ou de la Saxe électorale ; et les possesseurs des troupeaux de mérinos ont agi sagement en conservant la race dans de telles conditions qu'elle fournit des toisons de qualité moyenne qui sont très suffisantes pour les besoins de la fabrication, sans qu'il soit nécessaire de donner aux moutons les soins minutieux qu'exigeaient les bêtes à laine fine.

S'il est bon de veiller à la conservation des individus et des races, dans les espèces domestiques, il n'est pas moins important d'apporter la plus grande attention à la multiplication des animaux. Ici se révèlent deux intérêts distincts qu'il est indispensable de faire marcher parallèlement : celui de l'éleveur, qui fait naître des produits pour les vendre un peu plus tôt ou un peu plus tard, et celui de l'État, qui, indé-

pendamment de ce qu'il bénéficie de la prospérité de l'élevage aussi bien que de celle de toutes les autres branches de l'agriculture, a souvent besoin, au moins en ce qui concerne l'espèce chevaline, de trouver en grande quantité les sujets parmi lesquels il lui est permis de faire ses choix.

Entre les mains d'un éleveur intelligent, la production des animaux est une source de profits. Mais pour qu'il en soit ainsi il faut que les diverses opérations de l'élevage soient bien conduites et qu'elles soient en harmonie avec les conditions au milieu desquelles elles s'accomplissent. Il y a d'abord à déterminer s'il est opportun d'élever une espèce plutôt qu'une autre et s'il convient de faire porter son choix sur une race ou sur une variété à l'exclusion de toutes les autres. Il faut ensuite se préoccuper des débouchés qui seront ouverts au moment où les produits devront être livrés au commerce et surtout bien discerner si les besoins à satisfaire se présentent avec de tels caractères que l'on puisse compter qu'ils resteront les mêmes pendant une longue période de temps, ou si au contraire il n'est pas raisonnable de prévoir que ces besoins ne seront que passagers. C'est seulement après que l'on a acquis ces notions préliminaires que l'on en vient à aborder les opérations telles que les appareillements, les croisements, les métissages, la sélection, l'hybridation, qui ont pour fin dernière la multiplication des individus, dans les conditions les plus variées, et qui reçoivent une direction d'autant plus utile de la part de l'éleveur que celui-ci sait mieux se baser sur les connaissances que l'on acquiert en physiologie quand on étudie les lois de l'hérédité.

Quand les animaux, par leur conformation et leurs aptitudes, répondent à des besoins réels, il est évident que celui qui les fait naître et qui les élève doit en tirer d'autant plus de profit qu'il les multiplie davantage, en restant dans les limites que lui imposent d'une part les ressources du sol sur lequel il opère et de l'autre l'étendue des demandes auxquelles il a à satisfaire. Dans ces conditions, l'importance des études zootechniques qui le guident dans ses opé-

rations est incontestable. Mais elle devient plus manifeste encore lorsque l'on envisage la multiplication des animaux au point de vue des intérêts généraux d'une vaste contrée comme la France. Les animaux domestiques constituent dans notre pays une partie de la richesse nationale, dont on porte la valeur à un chiffre qui dépasse quatre milliards cinq cents millions (4,568,716,000). Cette richesse s'accroît au fur et à mesure que la population animale augmente. Elle est certainement beaucoup plus élevée aujourd'hui qu'elle ne l'était il y a un siècle. Avant 1789, la population chevaline de la France était évaluée à 1,500,000 têtes. Elle est aujourd'hui de près de trois millions (2,911,362), et l'on peut dire qu'elle s'est accrue dans cette mesure sous l'influence des progrès de l'agriculture et de la diffusion, parmi les cultivateurs, des connaissances zootechniques basées sur les enseignements de la science.

L'accroissement du chiffre de la population bovine dans le même temps paraît avoir été plus considérable encore; mais on manque de documents certains pour l'établir relativement à l'ensemble du pays. Cependant, si l'on en juge par ce qui s'est passé dans le département de la Haute-Garonne, on est autorisé à admettre que le nombre des bêtes bovines a triplé depuis un siècle. On lit, en effet, dans le remarquable ouvrage de l'un de nos plus regrettés confrères, M. Théron de Montaugé, *Sur l'agriculture et les classes rurales dans le pays toulousain*, que « le nombre des bêtes « bovines ne devait pas dépasser 45,500 pour tout le dépar- « tement avant 1789. » La dernière statistique publiée par le Gouvernement le porte aujourd'hui à 144,524, c'est-à-dire à un chiffre qui est plus de trois fois plus élevé. Du reste, sans remonter au siècle dernier, il est facile de constater que de nos jours la population bovine est en voie de s'accroître très rapidement. Elle n'était, en effet, que de 11,700,000 têtes en 1873, et aujourd'hui, après avoir triomphé de l'action fâcheuse exercée sur elle par l'abaissement des tarifs, sous le dernier empire, elle atteint plus de treize millions de têtes (13,104,970).

La même observation peut se faire à propos de l'espèce porcine, qui fournit aux habitants des campagnes une grande partie de la viande dont ils se nourrissent et qui, au lieu de 5,700,000 têtes qu'elle présentait en 1873, en a offert au dernier recensement 7,100,000.

Pour ces diverses espèces, l'accroissement de la population est en quelque sorte incessant. Mais un phénomène inverse se fait observer pour l'espèce ovine, qui ne compte plus aujourd'hui qu'une population de 22,616,547 têtes, alors qu'au commencement du siècle le nombre de moutons en France était supérieur à 32 millions d'individus. On serait en droit de s'étonner d'un semblable abaissement du chiffre de la population ovine, s'il ne trouvait son explication dans le progrès agricole lui-même, qui a fait disparaître, dans la plupart de nos provinces, une partie des pâturages que l'on réservait autrefois aux moutons et qui aujourd'hui sont mis en culture. Il est bon d'observer d'ailleurs que si le nombre des bêtes ovines a diminué, la qualité de celles qui sont restées s'est élevée presque partout, au point que, pour certaines races, le rendement en viande a presque doublé, et que cette amélioration a encore été une conséquence de l'application de meilleures méthodes de production, d'élevage et d'entretien enseignées par la zootechnie.

Dans l'espèce ovine, l'amélioration des animaux a compensé jusqu'à un certain point la diminution qui s'est manifestée dans le chiffre de la population. Pour les autres espèces, l'accroissement de la population a marché de pair avec des améliorations qui se sont réalisées dans toutes les races, de telle sorte que l'on est autorisé à dire que sur ce point la science zootechnique a rendu au pays et à l'agriculture un double service.

On sait que l'on appelle améliorations chez les animaux domestiques des modifications qui se produisent dans leur organisme de manière à les mettre en état de mieux accomplir une tâche déterminée lorsqu'il s'agit des animaux de travail, ou de donner des produits plus abondants ou de meilleure qualité lorsqu'il s'agit des animaux de rente. Ces

modifications sont de différentes natures. Les unes portent sur la conformation des sujets que l'on s'efforce de mettre en harmonie avec la destination qui leur est donnée; les autres s'attaquent aux fonctions elles-mêmes auxquelles on s'applique à imprimer une telle direction qu'elles sont, suivant les cas, rendues plus actives dans un sens ou dans un autre; enfin, il en est d'autres encore qui se manifestent, dans ce que l'on peut appeler les facultés mentales des animaux, sur lesquelles on agit de façon à obtenir qu'ils se soumettent sans résistance à la volonté de l'homme, qu'ils se prêtent au dressage et qu'ils emploient à notre profit la force et le peu d'intelligence dont ils sont doués.

Les moyens auxquels on a recours pour provoquer ces modifications et pour leur donner assez de fixité pour qu'elles deviennent héréditaires, sont, d'une part les agents de l'hygiène, et de l'autre la direction imprimée aux fonctions qui ont pour objet la conservation et la propagation des espèces. Leur action dérive des lois de la physiologie, et la zootechnie, qui a pour mission de les mettre en œuvre, revêt, par ce fait même, un caractère scientifique que l'on ne saurait nier, et qui se confirme tous les jours davantage. C'est là par conséquent un des côtés par lesquels elle touche à la science, mais c'est là aussi un des côtés par lesquels elle fait connaître son utilité et acquiert le plus d'importance. Les animaux améliorés, c'est-à-dire spécialisés, si l'on peut ainsi parler, en vue du rôle qu'ils sont appelés à remplir, sont toujours les plus recherchés par les hommes compétents, parce que ce sont ceux qui permettent d'obtenir les plus forts bénéfices, lorsqu'ils sont exploités avec intelligence. Cela explique les efforts multipliés, et plus ou moins heureux, d'ailleurs, qui se font de toute part pour perfectionner les races dans toutes les espèces. Les succès que l'on a obtenus dans cette voie sont incontestables, et personne ne met en doute la supériorité de nos animaux, dans toutes les espèces, sur ceux qui étaient produits et élevés dans les temps antérieurs.

Dans l'espèce chevaline, par exemple, les progrès qui se

sont accomplis dans ces derniers temps, et surtout depuis que la loi du 29 mai 1874 a été promulguée, sont de toute évidence. Rien ne saurait mieux le prouver que l'importance acquise par les exportations des chevaux de nos meilleures races. Jusqu'en 1883 inclusivement, le chiffre des importations a toujours dépassé celui des exportations : La France était obligée d'avoir recours aux étrangers pour se procurer une partie des chevaux du type léger dont elle avait besoin. Depuis 1884, les choses ont complètement changé, et pour les trois dernières années dont les résultats sont connus (1884, 1885, 1886), le nombre des chevaux exportés a dépassé de 33,456 têtes celui des animaux de cette espèce qui ont été importés. Ce n'est pas là un fait sans importance, car pour l'année 1886 seulement, la somme qui est entrée dans le pays par suite de l'accroissement de nos exportations s'élève à plus de 7 millions de francs. Tout cela fait voir que nos chevaux ont acquis des qualités qui les font estimer des étrangers, car on n'achète pas ces animaux pour les transporter à de grandes distances en Allemagne, en Espagne, en Italie, dans l'Amérique du Nord, s'ils n'ont pas une certaine valeur. Mais ce fait n'est pas le seul qui fasse ressortir l'amélioration qui s'est produite dans notre production chevaline. En 1859 on n'a pu trouver en France, pour la remonte de la cavalerie, que 12,000 chevaux au lieu de 56,000 dont on avait besoin. En 1870, on n'a pu en acheter que 20,000. Aujourd'hui la remonte se procure facilement tous les chevaux qui sont nécessaires pour maintenir l'effectif sur le pied de paix et l'on pourrait sans peine doubler le chiffre des achats. « De l'aveu de tous les hommes com-« pétents, a dit le général Renault de Morlière, alors direc-« teur de la cavalerie au ministère de la guerre, notre cava-« lerie n'a pas de rivale en Europe. » Enfin, ce qui prouve encore que la production dans notre pays est entrée dans une bonne voie, c'est que, suivant la judicieuse remarque de M. Gayot « parmi tous ceux de nos chevaux qui vont à « l'étranger, un grand nombre est exporté en vue de la « reproduction. »

Les améliorations générales réalisées en France dans l'espèce bovine ne sont pas inférieures à celles que nous venons de constater dans l'espèce chevaline. Toutes nos races se régénèrent actuellement par une application raisonnée des procédés de la sélection. La plupart se transforment et acquièrent une conformation et des aptitudes qui les mettent en état de mieux satisfaire aux exigences de notre agriculture. On veut aujourd'hui des bœufs que l'on puisse employer aux travaux des champs pendant le jeune âge, et qu'on puisse livrer à la boucherie au moment où les fonctions de nutrition sont encore assez actives pour que l'engraissement soit facile et profitable. Pour cela on doit les sacrifier bien longtemps avant qu'ils soient incapables de faire un bon travail. C'est là un progrès notable sur les pratiques du passé, qui ne laissaient arriver les bœufs à l'abattoir qu'après qu'ils avaient vieilli sous le joug et alors qu'ils ne pouvaient plus donner qu'une viande assez médiocre. On le doit aux enseignements de la zootechnie qui a puissamment contribué aussi à faire naître la précocité dans certaines races ou dans certaines familles et à faire obtenir des bœufs de boucherie un rendement bien supérieur à celui qu'ils avaient autrefois. Si l'on en croit le docteur Sprague, au seizième siècle, les bœufs de quatre ans, en Angleterre, ne pesaient pas au-delà de 200 à 250 kilogrammes. Aujourd'hui on en trouve beaucoup qui, à l'âge de vingt-deux mois, pèsent jusqu'à 600 ou 700 kilogrammes. Il n'y a pas bien longtemps encore que le rendement des bœufs en viande nette à la boucherie se maintenait entre 50 et 55 pour 100 du poids vif. De nos jours on arrive facilement à des rendements de 56 à 58 pour 100, et lorsqu'il s'agit des bœufs des concours de boucherie, on les voit atteindre un rendement de 60 à 70 pour 100. Enfin si, dans la même espèce, nous comparons les vaches laitières que l'on entretient à notre époque à celles qui peuplaient les étables et les pâturages autrefois, nous constatons de la manière la plus évidente, qu'en raison des règles qui président à leur choix et des méthodes que l'on suit dans les soins qu'elles reçoivent,

elles donnent un lait plus abondant et le plus souvent de meilleure qualité. Ce n'est pas là un résultat qui soit indifférent au point de vue de la prospérité du pays, car la valeur de la production annuelle du lait en France s'élève à un milliard et demi, et nous exportons du beurre pour près de 100 millions.

Dans l'espèce ovine, il y a eu deux phases successives dans la marche des améliorations qui se sont produites depuis un peu plus de cent ans. Vers la fin du règne de Louis XVI, et dans les années qui ont suivi pendant le premier tiers de notre siècle, toute l'attention des éleveurs de moutons s'est portée vers l'amélioration de la toison. Les laines fines avaient acquis alors une haute valeur, et partout où la chose était possible on s'attachait à entretenir des troupeaux de mérinos ou de dérivés des mérinos. Le succès a été grand, et beaucoup de cultivateurs ont dû à leurs troupeaux des bénéfices considérables et une prospérité qui a étendu son heureuse influence sur les autres branches de l'agriculture. Depuis lors, les laines de l'Australie et de quelques régions de l'Amérique ont fait aux laines fines une concurrence sérieuse : les prix ont baissé, et les tentatives d'amélioration, pour être profitables, ont dû prendre une autre direction. Il a fallu, en effet, pour obtenir des bêtes ovines un revenu suffisant, leur communiquer les meilleurs caractères des bêtes de boucherie, c'est-à-dire la précocité, et l'aptitude à donner lorsqu'elles sont jeunes encore de forts poids de viande nette à l'étal. On y est parvenu partout où l'on a eu recours aux pratiques de la zootechnie éclairées des lumières de la science. A l'époque où Gilbert a introduit à Wideville les premiers mérinos, les béliers pesaient 58 kilogrammes et les brebis 46 kilogrammes. Aujourd'hui, la même bergerie produit des animaux qui atteignent : les mâles 120 kilogrammes et les femelles 80 kilogrammes. C'est de cette façon que dans l'espèce ovine les améliorations ont compensé, comme je l'ai dit plus haut, l'abaissement du chiffre de la population qui s'accentue chaque jour davantage.

Ainsi, en résumé, dans toutes nos espèces domestiques, les enseignements de la zootechnie assurent à la production, à l'élevage et à l'exploitation des animaux des succès qui témoignent de l'importance qu'il faut accorder à cette branche des connaissances agricoles. Il est incontestable qu'elle doit aux sciences naturelles sur lesquelles elle s'appuie les principes les plus sûrs par lesquels elle atteste son utilité. C'est donc avec juste raison que j'ai pu dire en commençant que l'étude de la zootechnie est d'une réelle importance et qu'elle a de nombreux rapports avec les sciences qui ont pour objet l'étude de la nature.

Messieurs, un de mes maîtres vénérés, M. le professeur Tisserant, de l'École vétérinaire de Lyon, qui a aussi appartenu à l'École vétérinaire de Toulouse, disait, il y a plus de trente ans, dans une séance analogue à celle de ce jour : « Chacun de nous conserve au fond de son cœur quelques « dates qu'il aime à évoquer et dont l'ensemble constitue la « chaîne de nos souvenirs. » Et il ajoutait que parmi les dates qui éveillaient en lui les plus douces émotions, il aimait à placer le jour où l'Académie des sciences et belles-lettres de Lyon l'avait admis dans son sein. Comme lui, Messieurs, j'aime à me rappeler le jour déjà bien éloigné où notre Compagnie m'a appelé à prendre part à ses travaux, et celui plus récent où vous m'avez choisi pour présider vos séances. Dans l'une et dans l'autre de ces circonstances, les suffrages de l'Académie ont été pour moi de précieuses manifestations d'estime, et j'oserai presque dire d'affection. Permettez-moi de vous en remercier et de vous en exprimer toute ma reconnaissance, qui est plus vive que jamais, depuis que j'ai trouvé dans le souvenir de la bienveillance que vous avez eue pour moi une consolation à la pénible épreuve que le sort m'a imposée il y a moins de deux mois. On supporte avec plus de résignation les coups d'une fortune contraire quand on sent que l'on a près de soi des amis et que de toutes parts on recueille des témoignages de leur sympathie.

Notre existence est ainsi traversée d'événements qui nous

apportent tantôt la joie, tantôt le deuil. L'Académie l'a éprouvé cette année. D'un côté, nous avons eu la vive satisfaction de voir s'asseoir au milieu de nous un nouveau confrère, M. Thomas, à qui toutes nos sympathies étaient acquises ; de l'autre, nous avons eu la douleur de perdre quatre des membre de notre Compagnie : M. le professeur Molinier, M. Larroque, le Dr Jeanbernat et M. Édouard Timbal-Lagrave.

M. Molinier était membre de l'Académie depuis de nombreuses années ; malgré son âge avancé, il prenait une part active à nos travaux, et nous aimions à l'entendre, tous les ans, développer devant nous un des sujets d'histoire ou de littérature auxquels il savait donner un charme particulier.

Depuis longtemps, une maladie à marche lente retenait loin de nous M. Larroque ; mais il avait à une certaine époque largement contribué à donner, par de savantes communications, de l'intérêt à nos séances.

Le Dr Jeanbernat, absorbé depuis quelques années par les fonctions qu'il avait acceptées au Conseil municipal, nous négligeait un peu, mais il ne nous oubliait pas, et plus d'une fois nous l'avons vu prendre en main les intérêts de l'Académie au sein de l'assemblée où il avait acquis une légitime influence.

M. E. Timbal-Lagrave était un de nos doyens. Depuis 1855, c'est-à-dire depuis trente-trois ans, il était au nombre des plus assidus à nos réunions, et enrichissait chaque année nos mémoires des travaux les plus importants. C'était un savant dont l'opinion faisait autorité dans la science, non seulement en France, mais encore sur tous les points du globe où l'on s'occupe de l'étude du règne végétal. C'était aussi un excellent homme, plein de dévouement pour ses amis et pour les sociétés dont il faisait partie, et d'une bienveillance à toute épreuve pour ceux qui s'engageaient dans le chemin qu'il avait lui-même parcouru avec tant de succès, et auxquels il prodiguait, avec une inépuisable bonté, les conseils les plus désintéressés.

Un jour viendra où nous rendrons à Molinier, à Larroque,

à Jeanbernat et à Timbal-Lagrave l'hommage qui leur est dû. Ce sera pour nous une consolation d'avoir à nous entretenir des relations que nous avons eues avec eux et à faire ressortir les mérites de leurs travaux ; nous accomplirons ainsi un pieux devoir envers ceux que la mort nous a ravis et nous transmettrons leur souvenir à ceux qui, après eux et après nous, prendront place dans notre Compagnie.

ÉLOGE DE M. SAINT-CHARLES

PAR M. E. LAPIERRE[1].

A la fin du mois de mai 1887, l'Académie apprenait en même temps le départ pour Paris et la mort de M. Saint-Charles. Pour la première fois, en effet, à l'âge de cinquante ans, il entreprenait ce voyage — qui est et sera toujours pour chacun de nous la préoccupation dominante, le rêve jusqu'à ce qu'il devienne une réalité, — et le lendemain de l'arrivée, notre ami était au nombre des victimes de l'incendie de l'Opéra-Comique. Aujourd'hui, nous écrivons ceci simplement, mais sous l'étreinte encore bien puissante du souvenir. Longtemps nous sommes restés atterrés. Il nous semblait que Saint-Charles, toujours si assidu à nos réunions, était encore à sa place ordinaire, ne pouvait pas ne pas y être, car vous l'aviez vu, la veille même de ce départ ignoré, heureux de vous faire des communications utiles, plus heureux encore de vous écouter et de s'instruire. Pourtant la nouvelle terrible et brutale de la mort s'imposait. Nous attendîmes avec une douloureuse résignation. Trois jours s'écoulèrent et on rapporta le corps de notre confrère.

Vous étiez tous là, Messieurs, consternés, entourant cette famille si cruellement atteinte et comme foudroyée par le malheur. Vos consolations étaient vaines, et cependant M. Paget, dont l'émotion brisait la voix, eut à cœur d'ex-

1. Lu dans la séance du 23 février 1888.

primer les sentiments intimes de tous. Le jour de la séance publique, notre honorable président termina son discours par un éloge improvisé de notre malheureux confrère : ces quelques mots rapides, empreints de tristesse, traduisant fidèlement la pensée de l'Académie, reçurent l'approbation unanime de l'assemblée, réunie ici même, et qui s'associait sans réserve à notre deuil.

Pardonnez-moi d'insister et laissez-moi vous raconter la dernière journée de notre excellent confrère. L'occasion s'était présentée de faire ce voyage de Paris avec M. Roschach, qui ne peut me défendre d'écrire ici son nom et de rappeler l'abnégation et le dévouement dont il fit preuve... Lui qui se réjouissait d'avance d'initier Saint-Charles à cet inconnu si envié, de recueillir ses impressions, il eut à peine le temps de le guider durant quelques heures avant la funèbre recherche et l'horrible attente qui se prolongèrent au-delà de deux jours.

Nous n'avons pas besoin de recourir à notre imagination pour refaire la dernière journée de notre ami. Saint-Charles avait consigné ses impressions dans un carnet retrouvé sur lui. Le voyage l'avait intéressé, comme la lecture d'un bon livre. Aussi se plaint-il des voyageurs indiscrets et bavards qui lui gâtaient son plaisir. La journée du 25 mai commença naturellement de très bonne heure. Il fut pris d'une sorte de fièvre. Le carnet porte des phrases courtes, des mots significatifs, éloquents par eux-mêmes : Madeleine, rue Royale, place de la Concorde, Tuileries, Louvre, Palais de Justice, Sainte-Chapelle, Notre-Dame..... Ici, une comparaison fort juste entre la richesse éblouissante de l'extérieur et la grandiose simplicité des lignes de l'intérieur du monument... Il revient au Louvre. « J'ai trop vu pour bien voir, » écrit-il. Dans la salle du Musée égyptien, il s'assied malgré lui, sous une impression indéfinissable de trouble et d'admiration, en face de ces statues colossales, de ce sphinx gigantesque et énigmatique... grandes figures immobiles, terrifiantes, éternellement silencieuses, représentant bien le secret insondable de notre destinée. Notre ami y son-

geait peut-être! Mais la journée n'était-elle pas pour lui toute pleine de promesses et de séductions? Hélas! la fin terrible était si proche!!! Il sort du Louvre ahuri, toujours entraîné, fasciné par le mouvement incessant, vertigineux, qu'il avait sous les yeux pour la première fois. Aussi avait-il besoin « de calmer ses nerfs »... ce sont les derniers mots écrits par lui : en cette circonstance, ils ne vous paraîtront pas puérils ou de convention... L'Opéra-Comique annonçait *Mignon*. Toute fatigue disparaissait devant le plaisir délicat que notre ami allait demander à la représentation de cette œuvre, inconnue pour lui.

On sait la catastrophe. En une heure l'incendie dévora tout. Saint-Charles fut au nombre des victimes. Pendant deux longs jours, aucune nouvelle, aucun indice, aucune trace; les recherches étaient vaines. Parents et amis accourus attendaient là dans une douloureuse anxiété. On n'avait pu empêcher Mme Saint-Charles et son fils de partir pour Paris, mais on sut leur éviter les cruelles constatations. Le matin du troisième jour, le corps était retrouvé, intact, couvert de ses vêtements et ayant conservé tous les objets d'usage courant, permettant d'établir une identité certaine...

Nous ne saurons jamais les péripéties morales et physiques de cette mort. Pourquoi Saint-Charles, calme et vigou reux, n'a-t-il pu se sauver comme tant d'autres? Son corps ayant été préservé du feu, comment et à quel moment est-il mort? Autant de questions inutiles, autant d'obscurités impénétrables, autant de mystères où la lumière ne sera jamais faite pour nous. Dieu seul sait ce secret. Notre esprit vaincu et impuissant ne peut dépasser la douleur profondément ressentie et le souvenir qui ne s'affaiblira pas.

J'ai dû raconter — car vous avez voulu me charger de ce devoir — cette journée et cette mort, journée qui a été certainement pour Saint-Charles la source d'un bonheur nouveau pour lui, de visions rapides et séduisantes, d'attraits irrésistibles, journée sans lendemain, terminée par une mort mystérieuse qui confond notre esprit, déroute nos calculs, nos hypothèses, nos illusions. Mais, contrairement à ce que

dit le Poète, gardons-nous de « laisser ici toute espérance. »

J'ai rempli cette partie de ma tâche simplement. L'homme dont j'ai parlé ne recherchait pour son nom ni l'éloge, ni le bruit. Je vous devais le récit de sa mort. Il vous fera oublier, j'en suis sûr, l'insuffisance du narrateur.

Léonard Saint-Charles était né à Toulouse, le 4 novembre 1837. Il fit de bonnes études classiques, d'abord à la pension Angeli, puis au Lycée (de 1853 à 1856). Il obtint tous les grades universitaires d'une façon fort honorable : bachelier ès lettres en 1856, bachelier en droit en 1858, licencié en droit en 1859. Comme la plupart d'entre nous, une fois les diplômes conquis, Saint-Charles ne se sentit aucune vocation déterminée; il s'abandonnait à cet état flottant, indécis, irrésolu qui caractérise le plus souvent la jeunesse, insouciante du présent parce qu'elle a l'avenir en réserve. Il était pourtant de ceux qui aiment le travail. Il entra dans l'étude de Me Tourraton, avoué au Tribunal civil. On sait en quoi consiste la collaboration gratuite des clercs-amateurs. Les licenciés, nourris avec plus ou moins de fruit des leçons théoriques de leurs professeurs, sortent de la Faculté en possession du grade envié, mais ils ignorent la pratique du droit. Ceux qui veulent s'essayer aux travaux du palais offrent leur plume aux avoués qui l'utilisent volontiers. A ce métier de scribe, certains s'habituent aux méticuleuses exigences de la procédure et y prennent goût; ils deviennent d'excellents praticiens. D'autres ont pour les *affaires* une sorte de répugnance qu'il est très difficile de surmonter. En ce cas, le clerc-amateur, méritant bien sa qualification, quitte l'*étude* et cherche une autre voie. Je ne réponds pas que Saint-Charles n'ait consacré bien des heures à des travaux étrangers aux assignations ou aux requêtes en défense. Il avait déjà un goût particulier, qu'il m'a lui-même révélé plus tard et qui annonçait les études de prédilection de son âge mûr. Il s'intéressait avec

une ardente curiosité aux légendes toulousaines, aux vieux usages, aux rues tortueuses et étroites, pleines de souvenirs, aux monuments qui avaient une histoire. Sous forme de *récits*, de *nouvelles*, de *romans*, il cherchait à faire revivre le *vieux Toulouse*, et souvent, en ces pages que seule la fantaisie semblait avoir inspirées, on trouvait un nom ancien expliqué, un fait historique mis en relief, une légende rajeunie; c'étaient donc de petits romans greffés sur l'histoire locale. Saint-Charles tenait beaucoup à ces essais de jeunesse, peut-être plus qu'il n'eût fallu. Il ambitionnait la publicité et surtout le rez-de-chaussée du journal. Disons-le, sans aucune pensée de critique : il est bon que le journal se soit montré avare de ses colonnes et qu'il ait résisté aux avances du nouvelliste inexpérimenté. Il y avait cependant là, dans ces ébauches, une originalité primesautière et surtout de nombreux matériaux à conserver pour des ouvrages plus mûris et plus utiles.

Puis vint la diversion des tristes années 1870-71. On vit Saint-Charles à Toulouse et au camp des Alpines, sous-lieutenant aux mobilisés de la Haute-Garonne « prêt à donner sa vie simplement, comme tout ce qu'il a fait... » C'est ainsi que s'exprimait M. Paget, en présence de la tombe de notre ami et dans le dernier adieu.

Le penchant vers les études locales se manifesta complètement chez notre confrère, rendu à ses occupations journalières et à sa vie d'intérieur... Retenu pendant de longs jours à la campagne, il n'y oubliait pas ses travaux de prédilection. Peu disposé à ressentir profondément les charmes de la nature, à se laisser séduire par les beaux horizons, il revenait toujours à ses études avec une joie d'enfant. Jusqu'à la fin de sa vie, nous le verrons content et heureux toutes les fois qu'il pourra passer ses journées dans les archives, au milieu de ces monceaux de papiers poudreux que le temps a salis et rongés souvent, et qu'il s'agit d'arracher à une destruction complète.

Nous le répétons, le but principal, unique même, de Saint-Charles, était de rechercher et faire revivre la phy-

sionomie de Toulouse d'autrefois, avec ses institutions, ses usages, ses monuments, sa couleur toute méridionale. Il présenta au concours ouvert par l'Académie, en 1876, un essai, ayant la forme d'un dictionnaire alphabétique des rues de Toulouse. Les étymologies des noms « étaient poursuivies à outrance, » suivant le mot du rapporteur, le très regretté M. Rozy, qui s'empressait d'ajouter : « il y a, dans ce livre, une œuvre de patience courageusement entreprise, utile telle qu'elle est et qui mérite d'être encouragée. » Saint-Charles obtenait une médaille d'argent. Il mit à profit les critiques du rapporteur et se présenta de nouveau au concours de 1879. Cette fois, le titre du travail est fixé : *Dictionnaire topographique de Toulouse.*

M. Roschach, caractérisait en quelques mots « cette œuvre personnelle, originale, fruit de longues années d'études et touchant directement à l'histoire de nos contrées. » En effet, le travailleur consciencieux et infatigable n'avait pas voulu rester sous le coup des premières critiques, qu'il reconnut justes d'ailleurs. Il refit son ouvrage et le transforma en un vrai livre, plein de faits exacts et de révélations originales, ayant le mérite rare de n'être pas fait au moyen des livres déjà existants, mais de présenter les résultats directs de recherches dans les parchemins, les documents originaux, les cartulaires, les livres de comptes, les reconnaissances féodales, les délibérations capitulaires, les arrêts du Parlement scrupuleusement dépouillés. Les transformations matérielles de la vieille cité, son développement progressif, ses embellissements sont consignés dans ce *dictionnaire*, où l'on trouve également l'histoire substantielle des institutions et des mœurs locales. Les citations abondent; il y en a des milliers. Nous sommes en présence, disait le rapporteur, « d'un de ces ouvrages qui, malgré la modestie du titre, la simplicité de la forme, la discrétion de l'auteur, donnent beaucoup à penser et deviennent des instruments de travail indispensables. » Saint-Charles remportait, dans ce concours, une médaille d'or, donnant droit au titre de membre correspondant.

Le *Dictionnaire topographique* a été l'objet de ses constantes préoccupations. Il le revoyait, le retouchait, le complétait chaque jour, et il était arrivé, croyons-nous, à la forme définitive pour l'impression projetée. La mort l'a surpris trop tôt. Le travail n'est pas publié.

Ces premiers succès académiques stimulèrent notre confrère. Il recevait très modestement ses récompenses et se remettait au labeur, patient et opiniâtre. Aussi voyons-nous Saint-Charles reparaître au concours de l'année 1881. Le sujet du grand-prix était celui-ci : « Recueillir les arrêts du Parlement qui concernent l'Université de Toulouse. » Nous avons assisté à l'élaboration, à la mise en œuvre du dossier énorme présenté au concours. Nous avons vu, chaque jour, Saint-Charles feuilletant les registres du Parlement, copiant les arrêts, les édits, ne se lassant jamais de cette besogne ingrate, et la reprenant même toujours plus dispos et plus entraîné. « Bien plus, disait le rapporteur de 1881, M. Baudouin, comme s'il avait pris plaisir à aggraver sa tâche, il ne s'en est pas tenu au champ de recherches qu'on lui avait indiqué, il a encore mis à profit les délibérations de l'hôtel-de-ville, les archives des collèges de boursiers et celles de l'école de droit. Il a réuni ainsi douze cent cinquante actes. Dans cette masse de copies, où l'on eût risqué de se perdre, il a su introduire l'ordre et la clarté. A la mode bénédictine, les marges des pages sont semées de lettres de repère qui en distinguent les diverses parties. Chaque pièce a été analysée sommairement, chaque nom et chaque chose de quelque importance notés et relevés sur bulletins. Enfin, ces analyses, ces notes ont servi à former des tables. Grâce à ces utiles répertoires, il est déjà possible d'apercevoir, de crayonner les grandes lignes de l'histoire de l'Université de Toulouse. » Saint-Charles était proclamé le vainqueur du grand prix de 500 francs.

Sa place n'était-elle pas suffisamment marquée à l'Académie. Il y entrait en qualité d'associé résidant, dans la classe des lettres, le 28 décembre 1882.

Le titre de membre correspondant lui avait permis de vous

faire quelques communications. La nature particulière de son esprit chercheur se manifestait chaque fois avec des ressources nouvelles. Le 21 juillet 1881, il lisait une note sur l'enseignement primaire dans le Languedoc avant la Révolution, et révélait la vraie situation des régents des petites écoles. On le voyait arriver graduellement au sujet préféré de ses études, qu'il n'abandonnera plus, et qui constituera une suite de monographies complètes, composées avec cette collection de matériaux si laborieusement recueillis et qui avaient valu à Saint-Charles la plus haute récompense de l'Académie. Nous voulons parler de l'histoire des collèges de boursiers, connus sous les noms de Narbonne, Maguelonne, Foix, Périgord et autres.

L'existence de ces collèges présente des analogies qui nécessitent des répétitions nombreuses. Saint-Charles cherchait à les éviter au moyen de l'infinie variété des documents qu'il utilisait et prodiguait dans son récit. Les collèges étaient des fondations pieuses en faveur d'étudiants pauvres, et de prêtres ou chapelains. On n'y faisait pas de cours, d'où le nom de « collèges sans exercices ». Les étudiants devaient suivre les leçons de l'Université à laquelle ils demandaient leurs diplômes de licenciés et de docteurs. Ils prenaient la qualification de boursiers; le nombre de ceux-ci était limité et fixé dans l'acte de fondation. Les boursiers vivaient en commun et obéissaient à des statuts. L'existence matérielle des collèges était assurée par des rentes plus ou moins considérables dues à la libéralité des fondateurs. C'est assez dire qu'il y eut des périodes de prospérité et de bien-être, mais aussi des revers et des chutes. L'argent manqua souvent à mesure que les nécessités matérielles augmentèrent. La vie en commun amenait fatalement des abus. La discipline se relâchait; ces asiles devenaient même des lieux de scandales et de débauches. Le Parlement, l'intendant s'efforçaient de réprimer les actes d'insubordination, les désordres journaliers, mais les mesures rigoureuses ne parvenaient pas à arrêter la chute finale. Les statuts tombaient en complet oubli; les places de boursiers n'étaient plus

données aux plus pauvres, mais aux plus offrants; « c'était assez dire qu'un homme était collégiat pour persuader qu'il vivait dans toutes sortes de dérèglements; » telle était, du moins, l'opinion publique générale. Les réformes étaient vaines; l'édifice vermoulu croulait. Cependant les collèges ont eu des jours heureux et utiles; ils ont produit, surtout à l'origine, un bien réel; ils ont favorisé libéralement l'instruction des déshérités de la fortune, et parfois ils ont compté des sujets dont le nom est devenu célèbre. Cujas et Bayle avaient été boursiers au collège de Périgord (1).

Nous savons bien tout cela maintenant, et avec d'autres détails encore qu'il faut abréger ici. Nous avons pris, pour ainsi dire, l'essence, la moelle de ces monographies si substantielles, si riches en documents, où les érudits pourront toujours puiser en toute sécurité, car les sources sont indiscutables, les documents copiés ou cités avec le soin le plus scrupuleux (2).

Saint-Charles avait les mains pleines de richesses historiques, et ce n'est pas lui qu'on eût pu jamais accuser de ne pas les ouvrir largement pour le plus grand profit de tous. Comme diversion à son travail principal, il a donné et fait revivre l'intéressante figure du médecin Queyrats, professeur de chirurgie et pharmacie à Toulouse. Dans une autre circonstance, rapporteur consciencieux, il a présenté l'analyse et l'éloge très mérité d'un excellent travail de M. Deschamps, qui est devenu notre confrère (3).

Le dernier mémoire lu à l'Académie par Saint-Charles traite un sujet nouveau. Il est intitulé : *Les enfants abandonnés, exposés, les orphelins dans les diverses maisons de charité de Toulouse*. Sa fonction d'archiviste des hospices lui permit d'exploiter pour la première fois un fonds considérable. Remontant aux sources les plus anciennes, il étudia la situation des enfants abandonnés, des orphelins, ne reculant devant aucun détail, fouillant la question, l'éclairant par les documents originaux. C'est l'histoire la plus complète de la protection de l'enfance chez nous, problème huma-

nitaire par excellence, un des plus délicats de notre état social et qu'il est si difficile de résoudre complètement. Et cependant, quel bien immense a été fait jusqu'ici, grâce à l'initiative publique et privée!... C'est ce que notre confrère dit simplement, sans phrases, sans effets de convention; et de cette simplicité, de cette vérité presque naïvement énoncée, naît pour le lecteur une émotion bien pénétrante. Vous connaissez tous le bel ouvrage de M. Maxime Du Camp sur « la charité à Paris. » C'est comme un chapitre de ce livre que Saint-Charles aurait détaché, mais un chapitre à notre usage, disant ce qu'a été la charité à Toulouse, quels dévouements elle a fait naître, quelles œuvres elle a fondées, quels élans généreux elle a suscités toutes les fois qu'il s'est agi de sauver l'enfant abandonné, de le préparer pour l'existence, en lui en dissimulant autant que possible les misères et les tristesses.

Saint-Charles n'avait pas eu le temps d'achever la lecture de ce travail, qui était écrit complètement; vous avez voulu qu'il figurât intégralement dans le volume de l'année dernière. Lorsque votre avis fut demandé, nul d'entre vous ne considéra cet acte comme une faveur, mais comme la dette bien naturelle du souvenir et de la reconnaissance.

En 1880, M. Baudouin signalait à l'Académie l'état très défectueux des archives hospitalières, et il faisait des vœux pour qu'on s'occupât d'y apporter l'ordre. Il fit plus que des vœux et mit toute son influence et son autorité au service de cette cause. Les travaux de Saint-Charles attiraient forcément l'attention; on songea à lui pour la tâche projetée. Il accepta la proposition qui lui fut faite de classer le fonds des hôpitaux, et, en 1881, l'Administration lui conféra le titre d'archiviste. Il prit résolument possession de ce dépôt, remania les diverses séries, les classa dans un ordre méthodique, et se mit enfin aux analyses des pièces, préparant ainsi les éléments constitutifs de l'inventaire sommaire officiel. Il ne s'agit maintenant que de savoir conserver ce qu'il a si laborieusement édifié et de donner la forme réglementaire à ce travail afin d'en préparer l'impression. L'œuvre

ne portera peut-être pas le nom de Saint-Charles, mais, en réalité, on lui en devra les matériaux, l'ordre et la partie essentielle.

Pendant qu'il s'occupait activement de sa fonction, il n'oubliait pas que les archives du Parlement lui avaient été largement ouvertes, et il voulut offrir son concours désintéressé pour l'accomplissement d'un labeur ingrat et presque rebutant. Il a dressé une table des matières du premier volume de l'inventaire des arrêts du Parlement, table qui a plusieurs centaines de pages in-4°. Cela dit tout. Et cependant vous n'imaginez pas avec quelle joie Saint-Charles confectionnait et classait ces milliers de bulletins devant servir à la composition définitive du travail. Nous l'avons presque raillé de ce goût immodéré pour le bulletin, de cette passion pour l'arrangement symétrique de ces petits papiers, mais nous étions très persuadé intimement qu'il faisait œuvre plus utile que la nôtre et, dans tous les cas, lui apportant un complément indispensable.

Ces bulletins qu'il classait si bien, Saint-Charles les mettait souvent au service des travailleurs. Voulait-on des renseignements, des dates, des précisions sur les institutions locales, les rues, les monuments, les dénominations anciennes du Vieux-Toulouse, sur les hôpitaux, le Parlement, l'Université, le capitoulat..., notre confrère était toujours prêt à répondre et ne s'y refusait jamais. Il aurait eu le droit d'être jaloux de ses matériaux si péniblement amassés; il était, au contraire, très heureux de les prodiguer à tous ceux qui pouvaient s'en servir avec fruit; il se contentait d'être le chercheur, le préparateur, l'ouvrier de première main dégrossissant le bloc que d'autres allaient animer d'une vie propre et originale. Oui, Messieurs, on a fait souvent travailler Saint-Charles; on a peut-être même abusé de lui; il a peiné pour autrui jusqu'à l'excès; mais soyons sans crainte et sans remords aujourd'hui : nous pouvons assurer qu'il était peut-être plus satisfait de voir paraître les bons travaux qu'il inspirait et dont il fournissait les éléments que de produire lui-même, à son profit, une de ces

œuvres pleines et substantielles comme il savait les faire.

Sans détourner son attention de l'Académie, sans oublier jamais ses travaux obligatoires des archives, Saint-Charles trouva le temps d'offrir sa collaboration — cette fois très utile — aux journaux. Le *Progrès libéral* accepta, pendant quelques mois, le *portefeuille d'un liseur*. C'était le titre d'une série de coups de ciseaux groupant les faits littéraires. Beaucoup plus longue et plus régulière fut la collaboration de Saint-Charles au *Journal de Toulouse*, sous le nom de Lacrémade. Cette collaboration datait de 1882. Il serait absolument impossible d'énumérer les sujets si divers, traités et réunis sous ce titre : *Journées dans les vieux papiers*. Quelle variété, quelle abondance de documents !... « Notes de toute espèce contenant une foule de renseignements inédits sur notre histoire locale, notre ancien état social, nos traditions et nos fêtes, accumulation immense de matériaux qui n'ont d'autre prétention que d'être des constatations de fait. »

Ces lignes furent écrites, le lendemain de la mort de Saint-Charles, dans le journal auquel il collaborait (4).

Accumulation immense de matériaux, c'est bien le trait caractéristique de ces articles. Le lecteur a souvent quelque peine à suivre l'enchaînement des idées, la série des faits, tant ils sont abondants et serrés, à retenir les dates, les citations que Saint-Charles entassait sans longue préparation, déversant les sources de son esprit encyclopédique. Nous aurions voulu plus de méthode, plus de clarté, plus de précision. L'écrivain, débordé par l'énorme quantité de documents, n'avait nul souci du style, de la forme ; il voulait surtout donner beaucoup à la fois. « ... Infatigable travailleur, il était, par excellence, l'homme des lectures difficiles et des longues transcriptions. Chercheur actif et avisé, il excellait à trouver, dans de longues séries d'actes sans intérêt apparent, au milieu des documents les plus étrangers à l'objet de ses recherches, l'indication unique, le renseignement topographique, la trace authentique du monument, de l'institution ou du personnage dont il avait à suivre la piste.

« Ce sont ses articles périodiques qui l'ont surtout fait connaître; ils ne donnent pourtant pas l'idée vraie de sa valeur. Rédigés un peu à la hâte, sans beaucoup d'ordre apparent et, pour ainsi dire, au fur et à mesure des trouvailles, ils avaient cependant, pour le public, un intérêt vif et singulier, celui de voir fixées dans leurs éléments essentiels les scènes de la vie d'autrefois et les institutions dont le souvenir même est à peu près perdu; et pour ce grand travailleur, que le fardeau des documents accablait, l'avantage de prendre date devant les lecteurs, tout en faisant un premier triage en vue de ses futures études. Quoi qu'il en soit, jamais peut-être, à Toulouse, on n'avait encore publié une aussi grande abondance de faits précis, inconnus et absolument sincères (5). »

Ce jugement d'un camarade des années de jeunesse studieuse est absolument vrai, et nous n'aurions pas su mieux dire. Nous devons encore signaler quelques articles de Saint-Charles publiés en dehors de la presse locale : des feuilletons dans la *Correspondance française* (Paris, 1876); une communication (en 1883) au *Bulletin historique et littéraire de la Société du protestantisme français* sur un document relatif à la démolition du temple de l'Isle-Jourdain. Il a collaboré, avec une compétence parfaite, à un ouvrage archéologique, historique et artistique, intitulé : *Le vieux Toulouse disparu* (6).

L'Académie a pu, en maintes circonstances, apprécier le zèle, le dévouement de Saint-Charles. Aucun travail ne le rebutait. Notre bibliothèque, plusieurs fois délogée, a dû être aussi plusieurs fois installée, sans que nous puissions prévoir même une stabilité définitive. Notre confrère a dirigé ces divers déménagements; il a classé les ouvrages et les publications, n'épargnant aucune peine, et très satisfait d'être utile. Pour bien juger la vie académique de Saint-Charles, il faut forcément se répéter, car, en toute occasion, on le trouve prêt au dur travail, au dévouement désintéressé, aux missions qui réclament un esprit droit et sûr. Les communications qu'il vous faisait étaient l'objet d'une lon-

gue préparation et aussi d'une très vive préoccupation. Doutant de lui parce qu'il avait une vraie modestie et une probité littéraire poussée jusqu'au scrupule, il ne se croyait jamais assez préparé. Plusieurs jours avant sa lecture, qu'il faisait toujours au moment fixé, il était pensif, absorbé, craintif. Il prenait la parole discrètement, presque à voix basse, hésitant, n'arrivant que peu à peu à une certaine confiance en lui, et, sa lecture terminée, il recevait, avec une modestie qui n'avait rien d'emprunté, vos félicitations et vos éloges. Il partait ce soir là content, joyeux et comme soulagé d'un fardeau pesant pour son esprit. Il avait remporté une victoire intellectuelle qui, celle-là, ne laissait au vainqueur que de doux souvenirs et des impressions bienfaisantes.

Si le temps n'eût pas manqué à Saint-Charles, nos *Mémoires* se fussent certainement enrichis de nombreuses monographies substantielles, où l'érudition la plus exigeante eût toujours puisé avec fruit; car c'est là le caractère principal des travaux de notre regretté confrère : abondance des matériaux, exactitude scrupuleuse, précision des faits et des dates, variété des sources toujours contrôlées, conscience et probité parfaite du chercheur, de l'écrivain, de l'érudit, dissimulant sa personnalité derrière l'utilité, la nouveauté et l'importance de l'étude entreprise dans un intérêt général.

Nous ne vous étonnerons pas, Messieurs, en disant que, si on trouvait dans Saint-Charles un travailleur toujours prêt à être utile, on trouvait aussi chez lui une amitié solide et durable parce qu'elle ne se prodiguait pas au hasard. Il était sûr et discret, ayant des idées arrêtées, mais ne prétendant jamais les imposer. Si on était en désaccord avec lui, il se taisait et évitait la discussion si souvent intempestive et préjudiciable à la cordialité des relations. On eût peut-être trouvé en lui une certaine rudesse de manières qu'on aurait eu mauvaise grâce à lui reprocher tant il mettait d'empressement, de franchise et de bon vouloir à vous obliger.

Et puis, Messieurs, Saint-Charles n'avait pas été au nombre de ceux qu'on appelle les gens heureux : la vie est facile pour ceux-là; elle s'ouvre sous les auspices les plus favo-

rables. Leurs désirs sont immédiatement réalisés ; il n'y a jamais de lutte pour l'existence ; elle s'écoule paisible, riante et sans entraves. D'autres, au contraire, — et ils sont nombreux, — ont à faire un rude apprentissage de la vie, meurtrissant leur corps et leur âme aux obstacles qu'ils rencontrent à chaque pas, sachant qu'il ne faut compter que sur eux-mêmes, et devant être sans peur et sans reproches s'ils veulent arriver au but, car on sera pour eux peu indulgent, parfois même rigide et sévère à l'excès. A cette école, à ce régime de dures expériences, de luttes journalières, le corps s'use vite, ou, chez certains tempéraments, se fortifie toujours davantage. Saint-Charles a été de ceux-là. De bonne heure il a appris à ne compter que sur lui, sur ses seules forces. Il a voulu devenir un homme utile, ayant au plus haut degré cette ambition qui soulève des montagnes, l'ambition du travail continu, opiniâtre. *Omnia labore* eût été sa vraie devise. Une fois arrivé au but envié, après s'être fait lui-même ce qu'il était, il s'adonna de plus en plus à l'idée fixe qui remplissait sa vie. Un jour la fortune, si capricieuse dans la distribution de ses faveurs, s'avisa de songer à notre ami ; elle vint le surprendre au milieu de son labeur accoutumé et lui tendit la main... ; le malheureux n'a même pas eu le temps de la saisir.

NOTES COMPLÉMENTAIRES.

Note 1. — Fondation du cardinal de Talleyrand-Périgord pour vingt boursiers : dix étudiants en droit canonique et dix en droit civil. Le temps pour obtenir les grades à l'Université était de : six ans pour le doctorat, quatre ans pour la licence, deux ans pour le baccalauréat. Dix boursiers devaient appartenir au diocèse de Périgord. Il y avait quatre chapelains. Le chiffre le plus élevé des revenus fut de 10,770 livres, et celui des dépenses, de 9,789 livres (en 1768).

Note 2. — Un édit de 1551 modifia la situation générale des collèges de boursiers, qui étaient fort nombreux à Toulouse. Dans un *Mémoire* spécial, Saint-Charles a groupé les collèges de *Galtier, Montlezun, Verdalle, Saint-Exupère, Adurane, Saint-Girons, Barthélemy, du Temple ou de Saint-Jean, Etienne Durant, des Innocents ou des pauvrets;* il explique et commente la suppression de ces fondations diverses dans les termes suivants :

« On s'était aperçu, au seizième siècle, que dans les nombreux collèges de boursiers, fondés à Toulouse dès le quatorzième siècle, l'étude des langues hébraïque, grecque et latine, n'était pas enseignée. Les boursiers se rendaient à l'Université pour y étudier le droit civil, le droit canon, la théologie, la médecine, sans être préparés à cet enseignement, que nous nommons aujourd'hui supérieur, par de bonnes études préliminaires, sans posséder cette instruction secondaire que nos lycées distribuent. Pour corriger cette situation et donner à l'édifice de l'instruction « un plus ferme et plus solide fondement, » on reconnut nécessaire de fonder à Toulouse, par l'édit donné à Nantes en 1551, deux collèges principaux « pour la discipline, interprétation, « lecture des langues hébraïque, grecque et latine, et arts libéraux. » Ces deux collèges nouveaux, avec les huit principaux que l'on conservait : Saint-Martial, Foix, Périgord, Sainte-Catherine, Maguelonne, Narbonne, Saint-Raymond, Saint-Nicolas, devaient subsister jusqu'à la Révolution.

« En même temps qu'il contenait deux fondations nouvelles, l'Esquille, et plus tard le collège des Jésuites, l'édit de 1551 portait la suppression des collèges de Borbone, Saint-Girons, Verdalle, Montlezun, Saint-Exupère, des Innocents, du Temple, « anciennement fondez en « la ville de Toulouse pour les escoliers estudians ès dites facultez de « droit civil et canon et autres, auxquels collèges les fondations ne « sont duement gardées, ni entretenues tant pour la longue demeure « que les escoliers instituez en iceux y font beaucoup plus longue que « les dites fondations ne portent, comme s'est trouvé que tels, qui par « les dites fondations n'y devoient demeurer que trois ou quatre ans, « y ont demeuré vingt-cinq ou trente; que aussi, pour ce que, en la

« plus grande partie, le nombre suffisant, qui par les dites fondations « y est requis, n'y est; car à tel collège n'y a qu'un escolier, aux autres « deux, et, à aucuns, point; et que ceux qui y sont la plus part ne « sont vrais escoliers, ains s'occupent à sollicitations et autres char- « ges et affaires qui ne sont de leur estat. »

« Ainsi s'exprime l'édit de 1551 pour démontrer l'état de ces établissements ruinés et devenus inutiles, superflus.

« Comme on a pu le voir, presque tous ces collèges étaient des fondations particulières; on comprenait, même avant la renaissance des lettres, la nécessité d'instruire la jeunesse d'une manière sérieuse, sans reconnaître que les moyens employés étaient insuffisants pour atteindre ce résultat.

« Toutes ces fondations auraient pu devenir prospères, si chacune d'elles avait été régie et administrée par un homme sûr, compétent, et si elle était demeurée sous la surveillance de patrons intéressés à la faire fructifier. Au lieu de cela, que voyait-on? Chacun de ces établissements ressemblait à une petite république, puisqu'il était de principe général que les collégiats s'administraient eux-mêmes, géraient leurs biens, réglaient leur discipline intérieure à leur guise, bien qu'ils eussent des statuts, avec obligation de s'y conformer. Les plaintes portées en Parlement n'avaient pas toujours le résultat qu'on était en droit d'espérer.

« Le Parlement usait de rigueur, lorsqu'il eût fallu, et la chose ne pouvait être le fait de cette grande Compagnie, fournir à ces écoliers des directeurs assez bons pour témoigner des meilleurs sentiments paternels, assez fermes et assez habiles pour les sauver de cette vie d'indiscipline qui amena la chute des collèges, malgré toutes les tentatives de réformation.

« Quand on lit les statuts, on est surpris de la pleine prévoyance de ceux qui les ont rédigés. Quand on suit les collégiats dans leur vie, on est étonné des dispositions particulières qu'ils ont manifestées pour enfreindre la règle. »

Note 3. — L'*Enseignement mutuel*; étude pédagogique et historique sur l'instruction primaire. Ouvrage qui a obtenu la médaille d'or de l'Académie. Toulouse, 1883, in-8o, 139 pages.

Note 4. — *Journal de Toulouse.* Article nécrologique : Saint-Charles, par M. Saint-Raymond, un des rédacteurs. (Numéro du 31 mai 1887.)

Note 5. — *Journal de Toulouse.* Article déjà cité.

Note 6. — *Le vieux Toulouse disparu*, par M. Ferdinand Mazzoli. Nombreux dessins originaux reproduits par la phototypie. Texte explicatif et historique, par MM. Saint-Charles, baron Désazars et Eugène Lapierre. Un volume in-4o. Chauvin, imprimeur, 1885.

RAPPORT

SUR

LE CONCOURS DE 1888

(CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES)

PAR M. CHARLES MOLINIER[1].

MESSIEURS,

Dans ce concours de l'année 1888, dont l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse expose aujourd'hui publiquement les résultats, la prééminence incontestable est aux travaux de l'ordre scientifique, et cela par deux raisons. La première, c'est, il semble, le nombre comme le mérite supérieurs des travaux dont il s'agit. La seconde, c'est ce fait, qu'aux mêmes travaux est dévolu, dans l'année où nous sommes, ce prix, le « grand prix », comme elle l'appelle, auquel l'Académie croit pouvoir réserver légitimement une sorte de prédilection, parce qu'elle en propose elle-même le sujet.

Chargé du rapport concernant le concours littéraire, celui de la classe des inscriptions et belles-lettres, j'ai donc une tâche, dans une certaine mesure, plus restreinte et par suite plus à la portée de mes forces. Je n'en réclamerais pas moins votre indulgence, en vous priant de voir dans cette demande autre chose qu'une formule banale, une simple précaution oratoire.

Les travaux dont j'ai à vous exposer le compte rendu

1. Lu à la séance publique du 27 mai 1888.

succinct sont au nombre de sept. Trois d'entre eux, offerts à notre appréciation sous des formes diverses, ont visé l'une de ces médailles que l'Académie distribue chaque année à ses lauréats. Les quatre autres, manuscrits ou du moins encore inédits, ont concouru pour la récompense que nous avons à octroyer cette année pour la troisième fois. Nous voulons parler du prix Gaussail.

Voyons d'abord les trois travaux que nous avons mis en première ligne, mais après avoir fait, au préalable, une remarque que nous ne pouvons différer. De ces travaux, deux sont imprimés et depuis quelque temps déjà livrés au public. Il s'ensuit que, par leur nature même et aux termes exprès de nos statuts, ils ne pouvaient prétendre qu'à la médaille de 120 francs dont l'Académie dispose annuellement. Or, suivant les conditions du concours de la présente année, cette médaille a été réservée aux travaux de l'ordre scientifique.

Il est bien vrai qu'en dehors de cette raison péremptoire, l'un des deux ouvrages dont il s'agit se trouvait évincé pour une cause particulière, un prix déjà obtenu d'une autre Société savante. Cet ouvrage, c'est la *Monographie de la ville d'Ax,* de M. Marcailhou d'Aymeric[1]. L'Académie n'en sait pas moins gré à l'auteur de la pensée qu'il a eue de chercher à joindre ses suffrages à ceux qu'il avait déjà recueillis d'autre part. Elle accepte avec reconnaissance l'hommage qu'il a bien voulu lui faire de son livre. Assurément, c'est un de ceux, si cela lui eût été possible, dont elle aurait le plus volontiers récompensé les mérites. Nous entendons par là des recherches sérieuses et approfondies, une érudition soutenue mais non abusive.

En même temps que le travail dont il vient d'être parlé, l'Académie en avait reçu un autre, celui-ci de M. Jules Andrieu, intitulé : *Histoire de l'imprimerie en Agenais, depuis l'origine jusqu'à nos jours*[2]. C'est là, il est vrai, un

1. Rapporteur spécial, M. Baudouin.
2. Rapporteur spécial, M. Thomas.

sujet assez restreint, et l'intérêt en est peut-être plus restreint encore, l'imprimerie agenaise n'ayant jamais, il semble, brillé d'un bien vif éclat. En outre, plus d'une négligence a pu être relevée par des juges compétents dans la description des volumes dont s'est occupé l'auteur. A tout cela se joint un défaut évident de méthode. Une histoire de l'imprimerie n'est pas une histoire littéraire, à plus forte raison une histoire des mœurs, et les digressions dont M. Andrieu a trop souvent coupé son catalogue bibliographique demeurent sans explication plausible. L'*Histoire de l'imprimerie en Agenais* n'en est pas moins le résultat d'investigations attentives, auxquelles l'Académie eût été heureuse d'accorder une récompense. Dans l'impossibilité où elle est de le faire, elle exprime du moins à M. Andrieu ses remerciements. Elle placera l'étude qu'il lui a adressée dans sa bibliothèque, en bonne place, parmi les meilleures contributions à l'histoire du midi de la France.

L'Académie a moins goûté, nous avons le regret d'avoir à le dire en son nom, un troisième travail dont il nous faut nous occuper maintenant, et, quoiqu'il ne tombât sous le coup d'aucun des motifs d'exclusion qui atteignaient ceux que nous avons mentionnés d'abord, elle n'a pas cru pouvoir lui attribuer une récompense, quelle qu'elle fût. Ce travail, c'est celui qu'a bien voulu lui soumettre, sous le titre suivant : *Méthode analytique et synthétique de lecture,* M. Jean-Maxime Noël, instituteur à Tarabel (Haute-Garonne)[1]. L'Académie se plaît, du reste, à reconnaître les bonnes intentions de l'auteur. Des tentatives comme celle devant laquelle il n'a point reculé sont méritoires. Mais en admettant à la rigueur que les heureux progrès accomplis de nos jours dans l'enseignement primaire nous aient rendus difficiles en fait de méthodes nouvelles, il demeure malaisé de concéder à celle qu'il a proposée après tant d'autres quelque caractère original. Bien plus, peut-être faut-il se demander si elle ne

1. Rapporteur spécial, M. Deschamps.

serait pas, par certains points, un retour malencontreux à bon nombre des errements du passé.

Les travaux dont nous avions fait une première catégorie se trouvent épuisés. Nous arrivons à ceux que nous avons réunis dans un second groupe, et qu'une même ambition a fait adresser à l'Académie, celle d'obtenir la récompense dont elle dispose annuellement sous le nom de prix Gaussail.

Avec le « grand prix », attribué cette fois aux travaux de l'ordre scientifique, c'est là assurément l'objet le plus considérable que nous puissions offrir à l'émulation des concurrents qui veulent bien nous honorer de leurs envois. On imagine, si, au cas où elle daignait y prétendre, d'une façon sérieuse, cela va sans dire, cette manifestation suprême de toute littérature, la poésie, serait la bienvenue. Mais, entre elle et l'Académie, il semble qu'il y ait un malentendu, et, qui pis est, un malentendu aggravé de rechute, en dépit des explications bien franches que donnait ici-même, il y a un an à pareille époque, l'un de nos confrères. Dans cette brouille légère, l'Académie passera pour avoir tort, c'est fort probable. On la renverra, et c'est peut-être déjà fait, à l'érudition, comme jadis Rousseau se vit renvoyer aux mathématiques par une belle italienne piquée de ses dédains.

Advienne que pourra. Il nous est pourtant bien difficile d'accorder cette fois encore à la poésie, telle qu'elle nous apparaît cette année, l'accueil enthousiaste que nous serions si heureux de lui faire. En toute justice, il faudrait pour cela que la poésie eût bien voulu y mettre quelque peu du sien. Or, les moins exigeants devront avouer qu'elle s'est montrée une fois de plus par trop avare de ses faveurs, en ne nous octroyant pour tout tribut que l'essai intitulé : *Sir Robert ou l'Aveugle de Circassie; drame en trois tableaux, en vers*[1]. Mentionner l'essai en question, ce sera tout ce que nous ferons et tout ce à quoi nous pouvons nous résoudre. Quant à la poésie, nous ne lui en voudrons pas, du reste,

1. Rapporteur spécial, M. Hallberg.

outre mesure. Sa part de complicité dans une pareille tentative demeure évidemment assez problématique.

Passons maintenant, ou, si l'on veut, descendons à la prose. Nous y arrivons tout d'abord avec le travail en majeure partie imprimé, mais non pas publié, et portant pour épigraphe : *L'anglais écrit ou imprimé comme il est parlé*[1]. L'objet de ce travail est l'exposition d'un système de signes destiné à faciliter aux Français l'étude de la phonétique anglaise. La chose n'est pas nouvelle, et l'on a cherché déjà bien souvent à figurer aux yeux la prononciation des mots britanniques, parfois si différente de l'orthographe. Les uns ont tenté de la représenter à l'aide de caractères français; d'autres ont adopté un système de notation par chiffres; d'autres, enfin, se sont décidés pour des signes purement conventionnels avoisinant les lettres. C'est pour ce dernier parti qu'a opté l'auteur du mémoire qui nous occupe, et les combinaisons nouvelles proposées par lui semblent ingénieuses. Mais présentent-elles un sérieux avantage sur les méthodes du même genre déjà usitées? Surtout offrent-elles à l'œil une netteté suffisante? Peut-être doit-on avoir quelques doutes à ce sujet. En dehors de ce système de notation appartenant en propre à l'auteur, une dissertation sur l'analyse des sons anglais, jointe par lui à son travail, n'offre rien de bien neuf. En conséquence, l'Académie, tout en le remerciant vivement pour la communication qu'il a eu l'obligeance de lui faire, n'a pas cru pouvoir ajouter à ses remerciements une marque plus décisive d'estime.

Les deux mémoires dont il nous reste à donner un aperçu, l'un de ces deux mémoires surtout, ont plus d'importance. Ni l'un ni l'autre, pourtant, n'a paru mériter à lui seul la récompense visée, c'est-à-dire le prix Gaussail. Conformément à un usage assez ordinaire et adopté depuis l'an dernier par l'Académie elle-même, ce prix a été partagé. Et encore les deux parts attribuées aux mémoires en question n'ont-elles pas absorbé la totalité de la récompense qu'il

1. Rapporteur spécial, M. Henri Duméril.

s'agissait de distribuer. Voici, d'ailleurs, l'appréciation de l'Académie et les motifs de sa résolution définitive.

Le travail dont nous parlerons en premier lieu a pour auteur M. le Dr Bastié, médecin de l'hospice de Graulhet (Tarn), déjà lauréat de l'un de nos précédents concours et l'un de nos associés correspondants. Le titre en est : *De la population; étude démographique*[1]; titre assez peu explicite, éclairci, il est vrai, par un sous-titre, qu'on nous excusera de ne point citer, vu sa longueur. L'ensemble, assez considérable, se compose de trois cent treize pages, réparties entre vingt et un chapitres. Des tableaux de statistique sont répandus dans le travail tout entier et plus spécialement dans les cent premières pages. Les matières mêmes, de nature très diverse, sont empruntées tour à tour à des sciences dont la parenté n'est pas dans tous les cas bien étroite : l'histoire, la médecine proprement dite, la législation comparée, la météorologie, la statistique, l'économie politique, etc. Par suite, on comprend sans peine que l'originalité ne soit pas précisément le caractère essentiel d'une œuvre puisée à tant de sources variées, et qu'en fait cette œuvre tourne plus souvent qu'il ne le faudrait peut-être à la compilation pure.

Ce n'est pas tout encore, et plus d'un reproche s'adresserait par surcroît, non plus au mode de composition du travail, mais à la qualité en quelque sorte des éléments employés. De ces reproches, que nous croyons légitimes, les uns viseraient l'histoire alléguée par l'auteur, et dont les affirmations semblent parfois bien surannées. D'autres concerneraient l'abus de la statistique, qu'il y a peut-être quelque danger à toujours croire sur parole, sans tenir compte de la différence souvent assez profonde qui sépare l'officiel de l'exacte vérité. D'autres observations enfin s'adresseraient à l'économie politique, dont l'auteur a çà et là appuyé ses raisonnements. N'est-ce point, par exemple, une thèse bien banale, quoique classique, que la condamnation du luxe, de

1. Rapporteur spécial, M. Molinier.

l'aisance, du bien-être, toutes choses auxquelles il ne serait que temps de se résigner, puisqu'on ne voit guère qu'elles puissent être séparées jamais d'un progrès souhaitable par-dessus tout, celui de la civilisation même? Que dire encore de cet éloge convenu de la simplicité, de la frugalité romaines, vertus toutes de nécessité, contentes d'eau claire et de pain noir, tant qu'elles ne purent faire autrement, et si vite englouties, avec l'achèvement de la conquête du monde, dans la sensualité la plus prodigieuse qu'on ait jamais vue?

Malgré ces réserves, il n'en a pas moins paru à l'Académie que le rapprochement, la mise en œuvre consciencieuse et nette de données généralement exactes avaient droit à ses suffrages. Au mémoire dont nous avons essayé de donner une idée elle a assigné une récompense de 150 francs, prise sur le montant total du prix Gaussail.

Comme on a pu le conclure des remarques présentées à propos du travail qui vient de nous occuper, ce n'est point dans l'originalité proprement dite, dans la nouveauté des aperçus, qu'en réside la valeur essentielle. Le même caractère, ou, si l'on veut, le même défaut se retrouve dans le travail auquel nous passons maintenant. L'Académie l'a pourtant jugé, ainsi que le précédent, digne à tous égards de son approbation. Comme au précédent encore, elle lui a attribué une part sur le prix Gaussail. Elle l'a même faite un peu supérieure. Elle l'a élevée à 250 francs, en raison de l'étendue du labeur, de la complexité des recherches, qualités très sensibles dans le travail dont il s'agit, en raison enfin de son utilité indiscutable.

Ce travail, le plus important à coup sûr qui ait été soumis, dans l'année présente, à l'examen de la classe des inscriptions et belles-lettres, est l'œuvre de M. le lieutenant Espérandieu, professeur à l'École militaire de Saint-Maixent. Comme dans M. le Dr Bastié, l'Académie est heureuse de retrouver dans M. Espérandieu un de ses anciens lauréats, dont elle avait tout particulièrement distingué les mérites lors d'un concours antérieur, et que la récompense qu'il obtint cette fois a mis lui aussi au nombre de ses correspondants.

Le nouveau travail de lui qu'elle couronne cette année est intitulé : *Épigraphie romaine de la Saintonge et du Poitou*[1]. Six parties le composent. La première est une étude sur les voies romaines d'Argenton, Tours, Nantes et Bordeaux, et sur les bornes milliaires se rattachant à ces voies diverses. Les cinq autres parties constituent un mémoire épigraphique, où sont passées en revue tour à tour différentes séries d'inscriptions, inscriptions impériales, votives et funéraires, inscriptions sur métal, cachets d'oculistes, *sgraffiti*, le tout intéressant les deux provinces auxquelles s'est borné l'auteur. Un appendice est même consacré aux inscriptions chrétiennes antérieures au huitième siècle. Ce n'est encore là, d'ailleurs, que l'exécution partielle d'un plan plus étendu. Le travail doit recevoir un complément, qui consistera dans une suite considérable de marques de potiers et dans un index.

Si dans cet ensemble on ne peut guère voir réellement qu'une compilation, c'est du moins une compilation intéressante et surtout complète. Tout y est entré, croyons-nous, ou peu s'en faut, de ce qui a été publié sur l'épigraphie des régions comprises entre les bouches de la Loire et de la Garonne, et, à cet égard, il semble que l'auteur ait été aussi maître que possible de la bibliographie de son sujet. En tout cas, il a apporté un soin minutieux à reproduire tous les renseignements qu'elle lui fournissait sur les monuments dont il s'était proposé l'étude. C'est ainsi que, concurremment avec la lecture rationnelle et parfois définitive des inscriptions examinées par lui, il a rapporté bien souvent les interprétations fautives dont elles avaient été l'objet. Et l'on imagine, si dans le nombre il en est de fantaisistes, pour ne pas dire plus, de telles enfin que les détracteurs de l'archéologie y verraient la justification sans réplique de leur scepticisme. Mais il serait superflu d'insister davantage. Ces remarques suffiront à expliquer le sentiment de l'Académie, et la récompense dans laquelle elle a voulu mettre le témoignage bien net de son estime.

1. Rapporteur spécial, M. Roschach.

C'est ici, Messieurs, que s'arrête ma tâche. Qu'il me soit permis, en terminant, d'adresser à mes confrères l'hommage public de ma gratitude pour l'honneur qu'ils m'ont fait en me chargeant d'être cette fois leur porte-parole. L'indulgence aussi, que je réclamais dès l'abord d'une façon générale, qu'il me soit permis encore de la leur demander, à eux plus spécialement. Ils m'avaient confié pour quelques instants le soin de les représenter ; ils avaient, par suite, plus de droits à être difficiles. Mon souhait le plus vif est d'avoir répondu à leur attente, d'avoir exprimé aussi fidèlement que possible leur pensée collective, d'avoir allié enfin dans cette expression les deux qualités où ils ont toujours vu leurs meilleurs titres, l'impartialité et la courtoisie.

RAPPORT GÉNÉRAL

SUR

LE GRAND PRIX & LES MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT

(SECTION DES SCIENCES)

Par M. le Docteur ALIX.

La section des sciences n'a pas trop à se plaindre cette année; si les envois, pour les diverses récompenses qu'elle peut décerner, ne sont pas très nombreux, ils sont suffisants. Il n'y a pas eu, à vrai dire, d'exécution à faire; la section a été heureusement impressionnée par la lecture des manuscrits dont elle a eu à prendre connaissance. En majorité, je devrais dire à la presque unanimité, les compétiteurs recevront un témoignage d'estime, une distinction scientifique pour les travaux qu'ils ont adressés. MM. les Rapporteurs particuliers ont tous eu à conclure à la demande d'une récompense. Ma mission de rapporteur général se trouve simplifiée.

N'ayant aucun blâme à infliger, tout au plus quelques amicales et anodines critiques à formuler, juste ce qu'il faut pour faire valoir les éloges, bien que n'ayant à parler que de sujets qui ne prêtent pas aux embellissements littéraires, aux appels à l'émotion, j'ai presque la certitude de rencontrer un accueil favorable, et, je l'espère, les sympathies des heureux que nous allons faire, puisque aucun regret, aucune arrière-pensée ne viendront troubler cette paisible solennité.

Dans mon rapport, je suivrai la progression ascendante de la valeur de la récompense.

Rapport sur les collections de fossiles envoyées à l'Académie.

M. Guilhot, instituteur à Lasserre, près Sainte-Croix, sur les limites de l'Ariège et de la Haute-Garonne, a adressé à l'Académie une très nombreuse collection de fossiles (près d'un millier d'exemplaires). Frappé, comme bien d'autres de ses collègues, par les formes curieuses des coquilles marines, M. Guilhot, dit M. Lartet, rapporteur, auquel j'emprunte les renseignements que je vais donner, M. Guilhot a d'abord ramassé de ces coquilles autour de sa résidence, puis il a visité les gisements bien connus de la région, entre autres ceux de la Haute-Garonne décrits par Leymerie, ou ceux découverts par un de ses collègues et voisins, M. Pégot. Il a poussé ses excursions jusque dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude. M. Guilhot témoigne d'un goût très vif pour ces recherches ; il est animé surtout du désir d'avoir *son petit musée* complet.

A ce propos, notre savant rapporteur fait remarquer que l'Académie, en accordant des récompenses aux personnes qui lui adressent des fossiles, n'a pas pour but de stimuler la formation de collections particulières créées par des échanges entre MM. les Instituteurs, qui facilement arrivent à posséder de riches collections, sans intérêt scientifique réel, mais qui ont pour effet de ruiner les gisements célèbres où les véritables géologues viennent faire de sérieuses études. Il faut, pour mériter une distinction, apporter des documents inédits, utiles à la science et à la connaissance des terrains.

M. Guilhot a eu la bonne fortune de découvrir des fossiles liasiques dans une zone que l'on considérait comme crétacée, et celle de recueillir des *Chamaciées* et des *Rudistes* qu'on n'avait pas encore signalés dans cette région des Pyrénées ; puis des séries très complètes de fossiles des couches crétacées à Hamites, et d'*Actéonella* Gigantéa ; toutes ces trouvailles apportent un certain nombre de documents nouveaux, utiles à l'histoire géologique de cette contrée.

M. Lartet fait ressortir un fait particulier qui avait échappé à l'explorateur. C'est la rencontre d'un fragment de palais de *Myélobates* dans le Garumnieu de Lasserre; observation qui avait déjà été faite par M. Lartet dans les couches du même âge dans la Haute-Garonne.

Ce sont ces faits particuliers, et non le nombre des matériaux adressés, qui méritent de fixer l'attention de l'Académie et justifient une récompense à titre d'encouragement pour ces patientes et fructueuses recherches. Aussi M. le Rapporteur propose-t-il d'accorder une médaille d'argent à M. Guilhot.

L'Académie sanctionne la proposition de M. le Rapporteur.

Une seconde collection de fossiles est soumise à l'examen de l'Académie par M. Massonier, instituteur à Escalquens, canton de Villefranche (Haute-Garonne).

Elle ne comprend que six échantillons : 1° Une mâchoire de ruminant, qui paraît être le Dicrocerus Elegans si connu dans le terrain miocène d'eau douce de cette contrée.

Puis cinq coquilles marines en mauvais état de conservation qui n'ont pas été trouvées dans le même gisement que le précédent.

En l'absence de données précises sur le gisement exact des fossiles, on ne peut formuler aucune appréciation sur cet envoi peu important. Ainsi s'exprime M. Lartet sur les fossiles envoyés par M. Massonier.

A propos de cette observation, votre rapporteur général croit exprimer l'opinion de l'Académie en invitant les personnes qui lui adressent des collections de vouloir bien les faire accompagner de notes explicatives suffisantes et tout au moins classer les échantillons. Il serait à souhaiter que toutes voulussent bien prendre en considération les paroles si autorisées de M. Lartet : « N'adresser que des pièces inédites ou utiles à la connaissance des terrains. »

Carte de France préparée pour faciliter l'étude de la géographie aux aveugles.

M. Puységur, jeune maître-adjoint aux écoles de Toulouse, âgé de vingt-trois ans, adresse à l'Académie deux spécimens de ses travaux. Le premier est une carte de la France préparée pour faciliter l'étude de la géographie aux aveugles. Cette carte est accompagnée d'un volume écrit avec les signes conventionnels de Braïle; la traduction en langue ordinaire étant sous chaque mot, ce volume est fait pour expliquer la carte présentée : il donne la géographie de la France.

M. Puységur a pour frère un professeur d'histoire et de géographie à l'Institut de la rue Montplaisir, aveugle lui-même. Cette parenté explique comment ce jeune homme a eu l'idée de construire une carte destinée dans sa pensée à rendre l'étude de la géographie plus facile aux infortunés privés de la vue.

Il paraît que l'Institution a déjà essayé quelques tentatives du même genre; elle possède des cartes mal établies qui n'ont pas répondu aux espérances des inventeurs. M. Puységur espère être plus heureux.

La carte est placée sur une planche; les mers sont simulées par des bandes de velours; la terre par du carton. Les chaînes de montagnes par des rangées de pointes variables; les montagnes les plus élevées par des pointes saillantes. Les rivières par des rayures pratiquées dans le carton, avec le nom à la source et à l'embouchure; les chemins de fer sont représentés par des fils métalliques; les frontières par des rangées de pointes enfoncées; le nom des principales villes et des départements avec des pointes aplaties : la carte est donc facilement lisible pour les aveugles instruits.

Cette carte répondra-t-elle aux aspirations de M. Puységur? Pourra-t-elle apporter un concours sérieux au professeur de géographie? C'est l'avenir qui décidera.

On sait que les aveugles n'ont aucune notion précise des couleurs, bien que quelques-uns, après des efforts longtemps poursuivis, puissent séparer les nuances de laines préparées au moyen du toucher, la teinture donnant aux laines une dureté relative ; mais cette séparation d'éléments colorés teints n'implique pas l'idée de la couleur.

Il en doit être à peu près de même des idées de grandeur, d'espace, des distances. Les aveugles ne peuvent en avoir que des notions confuses, la vue ne leur ayant jamais fait juger des termes de comparaison, les lois de la perspective. En marchant plus ou moins longtemps, ils peuvent comprendre qu'ils ont parcouru bien du terrain, mais c'est tout, et encore ils ne peuvent juger de la direction suivie, qui seule jalonne la distance réelle. Il est donc probable que les indications fournies par la carte préparée pour eux n'ajoutera rien aux connaissances géographiques qu'ils auront acquises par la lecture ou les leçons orales.

L'auteur conserve peut-être trop d'illusions.

Le géo-sélénographe.

A sa carte, M. Puységur ajoute un appareil de cosmographie destiné à montrer les mouvements de la terre et de la lune autour du soleil. Notre honorable confrère, M. Salles, chargé de rendre compte de cette œuvre, a fait un rapport complet écrit par un maître de la science cosmographique et de la mécanique appliquée. Je lui demanderai la permission d'extraire de ce rapport ce qu'il est important de signaler pour justifier la récompense obtenue, en éloignant les termes techniques nécessairement nombreux, le sujet étant donné.

M. Puységur, s'inspirant du programme officiel, désire faciliter l'étude de la cosmographie à des enfants, sans se préoccuper de savoir si ces jeunes cerveaux sont bien aptes à saisir des notions aussi abstraites. Pour cela, il a imaginé un appareil composé d'une caisse dans laquelle sont les

organes de fonctionnement ; sur la table de cette caisse, soutenues par des tige mobiles, se trouvent la terre, la lune et le soleil.

Les proportions des astres ne sont pas absolument justes ; mais, dans l'espèce, il est difficile de faire autrement. Une manœuvre ingénieuse imprime à la terre un mouvement elliptique autour du soleil, tout en lui conservant son propre mouvement sur son axe. La lune accomplit ses phases avec régularité.

Les sphères en présence sont, dans l'esprit de l'auteur, suffisantes pour faire comprendre aux enfants : pourquoi il fait jour, pourquoi il fait nuit, et comment la lune a ses aspects variés. M. Salles croit que cet appareil sera plus utile dans les classes des adultes ; mais, en somme, il peut fonctionner, surtout quand il sera perfectionné par des mains plus expertes.

Car, il faut le dire, M. Puységur n'est ni serrurier, ni menuisier, ni mécanicien, et cependant c'est lui qui a modelé et confectionné toutes les pièces de son appareil ; les données théoriques de mécanique lui manquaient, il est parvenu à les réaliser.

M. le Rapporteur se plait à louer l'ingéniosité de cet appareil, bien compris, bien combiné ; il y a surtout un certain engrenage conique que M. Salles ne peut trop faire remarquer. Aussi n'hésite-t-il pas à demander une récompense pour le jeune instituteur.

L'Académie, persuadée par la parole convaincue de son rapporteur, accorde une médaille de vermeil à M. Puységur pour ses deux œuvres. Elle est heureuse de donner ce témoignage d'encouragement à un jeune homme qui, à l'âge encore où l'on poursuit souvent d'autres distractions, s'occupe avec une réelle persévérance de recherches qui ont toutes un but élevé : favoriser l'éducation de la jeunesse, améliorer le sort des déshérités, en augmentant les moyens d'élever leur intelligence, ce qui est la meilleure manière de doubler le peu de joie qu'ils ont à espérer en ce monde.

Envoi de M. J. Bel sur les Agaricinées du Tarn.

M. J. Bel, de Saint-Sulpice (Tarn), auteur d'une nouvelle Flore du Tarn et de la région toulousaine, déjà couronné par l'Académie, adresse un manuscrit de cent cinquante pages, accompagné de trente-deux planches, comprenant la description de cent quarante-quatre Agaricinées observées.

Je me bornerai à résumer succinctement le rapport très complet de M. le professeur Clos, dont la parole fait autorité près de tous les botanistes modernes.

M. Clos adresse quelques légères critiques à M. Bel; ainsi, bien que les divisions nombreuses soient nécessaires pour distinguer les nombreuses variétés d'Agaric, il n'était pas peut-être utile de les conserver pour le petit nombre de groupes dont parle M. Bel. Il eût dû conserver les noms officiels des séries, tout en faisant connaître les dénominations françaises et patoises, quoiqu'il s'adresse surtout aux botanistes amateurs.

M. le Rapporteur regrette encore que plusieurs de ces groupes n'aient pas été figurés de manière à les bien faire connaître.

Mais les critiques les plus sérieuses adressées par M. Clos à l'auteur sont : d'avoir négligé d'indiquer les propriétés de quelques espèces connues, mais surtout de n'avoir pas essayé, par des expériences personnelles, de déterminer les propriétés des espèces douteuses. En résolvant ce problème, M. Bel aurait donné une grande valeur à son œuvre, rendu un réel service aux botanistes et surtout au public.

Ces critiques formulées, M. le Rapporteur rend justice aux mérites réels de ce travail très sérieusement composé, orné de planches coloriées assez bien faites.

M. Bel a poussé beaucoup plus loin que ses devanciers l'étude des champignons du Tarn. Les auteurs qui avaient étudié les végétaux cellulaires du département ne signalaient que cinquante-cinq Agaricinées. M. Bel en décrit cent quarante-quatre qu'il divise d'après les stations.

Ce travail mérite évidemment une récompense ; il est bon d'encourager la publication des ouvrages qui font connaître les qualités des champignons, ces espèces si recherchées par les gourmets et qui font courir de si grands dangers aux consommateurs imprudents et ignorants. Ces travaux acquièrent une valeur particulière pour les habitants des contrées où ces études sont entreprises.

M. le Rapporteur demande une médaille d'or pour M. Bel. L'Académie accorde cette récompense bien justifiée.

Rapport sur les manuscrits adressés à l'Académie pour le prix de l'année sur la question de médecine.

C'est dans sa séance solennelle de 1885 que l'Académie proposait au concours pour son grand prix, attribué en 1888 à la section de médecine, la question suivante : *De l'étiologie de la fièvre typhoïde.*

A cette époque, l'étiologie de la fièvre typhoïde était l'objet de nombreux travaux, de discussions académiques intéressantes, et n'avait pas encore trouvé une solution acceptée par la majorité des médecins. L'Académie, en mettant cette question au concours, prenait une heureuse décision, qui devait déterminer l'envoi de travaux sérieux.

C'est qu'en effet il n'est pas de problème plus redoutable, dont la solution intéresse le plus l'humanité que la connaissance de l'origine de la fièvre typhoïde, cette affection et la tuberculose étant les plus puissants agents de destruction des nations policées.

La mortalité par cette cause est si grande qu'il m'est souvent arrivé d'exprimer, sous une forme un peu singulière, mes idées à ce sujet en disant : S'il était possible d'échanger la mortalité journalière incessamment répétée de la fièvre typhoïde par celle d'une épidémie de choléra qui viendrait nous visiter tous les cinq ans, l'humanité y trouverait un grand avantage. D'abord le nombre total des décès serait considérablement diminué ; d'autre part, le choléra, pour

lequel on éprouve une terreur extrême, ne s'attaque généralement qu'aux constitutions débilitées, aux pauvres de tous genres, en santé et en bien-être ; il épargne les forts et les sages. La fièvre typhoïde, dont on accepte les ravages avec une si placide résignation, a la cruelle spécialité de frapper surtout les adultes, les jeunes, les robustes, la plus belle et la plus précieuse fraction de la population. Cet échange serait tout profit. Hélas ! cette chimérique conception ne peut se réaliser !

Dès que l'on parle d'hygiène, qu'il s'agisse de l'alimentation d'une ville en eau potable, ou de la purification des matières utilisées par les habitants rendues par cela même dangereuses pour la santé publique, ou même simplement de l'assainissement des logements, c'est toujours la fièvre typhoïde qui est signalée comme le résultat inévitable de toutes les causes d'infection, que ces causes soient dues à la négligence, à l'incurie, ou même indépendantes de la volonté humaine. Il est donc absolument nécessaire que les citoyens, que les municipalités surtout se préoccupent de ces problèmes et cherchent à les résoudre.

Malheureusement, en ces questions d'hygiène, le grand public français est d'une incroyable insouciance, d'une ignorance véritable. Notre nation est inférieure en cela aux nations voisines, l'Angleterre, l'Allemagne, et même à des nations petites par le nombre, mais avancées en civilisation, la Belgique, par exemple. Il est pénible de constater que nous ne disputons pas même la seconde place en fait d'hygiène.

Heureusement que nous avons en France des Sociétés savantes et des hygiénistes d'un mérite incontesté qui ont su obtenir par leurs œuvres une légitime influence dans le monde scientifique, dont les opinions ont été souvent acceptées avec faveur dans les grandes assises internationales où l'on s'occupe d'hygiène générale.

Nos observateurs n'ont rien à redouter des chercheurs étrangers ; surtout la France a le bonheur et l'honneur de posséder le plus grand d'entre eux, notre Pasteur.

Si l'indifférence générale pouvait jusqu'à un certain point s'expliquer quand la plus grande incertitude régnait en ces matières, elle n'est plus permise aujourd'hui que la clarté s'est faite, que la solution est trouvée.

Les espérances qui, il y a quelques années encore, paraissaient chimériques sont réalisées. Actuellement nous connaissons quelle est la véritable cause de la fièvre typhoïde; nous avons saisi ses divers modes de propagation. Nous sommes par conséquent dans les meilleures conditions pour attaquer cette cause, enrayer ses effets ; nous pouvons même sans témérité espérer la faire disparaître, l'anéantir. Dans un avenir très prochain se produiront des améliorations dont il est encore impossible d'apprécier l'importance.

A la suite des découvertes longtemps poursuivies, le ferment typhogène n'est plus un mystère, son secret est dévoilé; c'est un bacille connu, étudié, classé, que tous les micrographes qui s'occupent de bactériologie acceptent comme l'agent spécifique de la fièvre typhoïde : le bacille d'Éberth, du nom de l'observateur qui le premier l'a bien déterminé.

La question d'étiologie, naguère si obscure, est maintenant circonscrite dans les limites précises ; on peut en parler sans être obligé de faire des hypothèses plus ou moins ingénieuses : tout se borne actuellement à bien étudier les circonstances qui favorisent le développement de ce germe, sa propagation et sa destruction.

Si la preuve expérimentale sur l'homme n'a pas été faite, ce qui se comprend et permet à quelques micrographes d'hésiter sur la vraie personnalité du coupable, c'est que ces constatations sont extrêmement difficiles. Et comme le fait très bien sentir M. Bordier dans sa conférence à la Société d'anthropologie[1], le même microbe peut posséder des formes variées, suivant certaines conditions de nourriture et de milieu ; de même qu'il acquiert des propriétés différentes en modifiant ses moyens d'existence. Tel bacille inoffensif devient virulent quand il passe de la vie à l'air libre, à la vie

1. Avril 1888.

cachée, obscure, où l'oxygène lui fait défaut. De plus, un bacille qui a longtemps vécu dans l'intestin d'un typhique, — pour lui les heures représentent des siècles, les jours des millions de siècles, — peut acquérir la propriété de communiquer la fièvre typhoïde.

Ce sont ces transformations profondes dans la manière d'être des infiniments petits qui expliquent les merveilleux résultats de la méthode Pasteur, dont les procédés divers atténuent ou accroissent la virulence des microbes. Mais la certitude que le coupable est un bacille, celui-là ou son frère, est acquise ; la solution doctrinale du problème est trouvée.

La question proposée par l'Académie était donc d'actualité, et l'on pouvait espérer recevoir de nombreux mémoires en réponse à cette invitation.

Il n'en a pas été ainsi ; deux manuscrits seulement ont été adressés. En y réfléchissant, on peut expliquer comment il se fait que si peu de concurrents se soient présentés.

Si la question étiologique doit être aujourd'hui familière à tous les médecins, admise et comprise, elle présente encore de grandes difficultés pour en faire une claire et complète exposition, pour la présenter convenablement à un concours académique. L'écrivain qui doit la traiter est exposé à un double danger, ou devenir confus en entassant de trop nombreux matériaux, dont il faut savoir éloigner les moins importants, ou rester incomplet, insuffisant dans l'interprétation des théories, le compte rendu historique et scientifique des procédés d'investigation.

C'est probablement cette difficulté de rédaction qui a éloigné beaucoup de compétiteurs. Mais si nous n'avons reçu que deux manuscrits, le rapporteur est heureux de pouvoir tout d'abord annoncer à la Compagnie que les deux mémoires ont une réelle valeur, que tous deux méritent son attention. La difficulté, pour le rapporteur, ne sera pas de mesurer ses éloges, mais de bien exposer les mérites divers des deux concurrents.

A la première lecture des mémoires, on a la perception nette que les deux écrivains connaissent parfaitement la

question, la traitent judicieusement. Que tous deux ont puisé aux meilleures sources, aux mêmes sources, pourrais-je dire; car on trouve dans les deux manuscrits les mêmes preuves à l'appui des opinions citées, les mêmes relations, les mêmes noms. Tous deux sont au courant du mouvement scientifique.

Les manuscrits portent, l'un le n° 3, l'autre le n° 7 de leur inscription au secrétariat de l'Académie. Je commencerai naturellement par l'examen critique du n° 3, ayant quatre-vingt-cinq pages de texte, avec cette devise : « L'effort actuel des médecins doit être de réaliser le mot célèbre de Louis XVIII : relier les chaînes du temps. »

Dans un court préambule, l'auteur témoigne de son désir de se conformer à sa devise; tout en indiquant les progrès accomplis, ne pas oublier les leçons du passé ! Puis, dans un tableau synoptique, il expose le plan de son travail, qui est d'étudier le développement de la fièvre typhoïde dans les diverses conditions où elle se présente, d'abord déterminer le terrain, les milieux où elle naît, puis rechercher son principe spécifique. D'où deux grandes divisions naturelles de son mémoire.

Un premier chapitre est consacré à l'homme, considéré comme terrain préféré du virus infectant. L'auteur énumère les diverses circonstances qui augmentent la fâcheuse réceptivité de l'être humain, pour les causes morbides, en raison de l'âge, de la constitution, etc.

Dans un second chapitre, il décrit l'ensemble des causes hygiéniques qui favorisent l'éclosion de la maladie : le changement d'habitudes, les fatigues corporelles ou intellectuelles. Dans ce chapitre, l'auteur montre les dangers des grandes agglomérations humaines, la fièvre typhoïde étant toujours en rapport avec le nombre des habitants; il insiste sur les périls de l'encombrement, et trouve ses meilleurs arguments dans l'armée. Les soldats sont particulièrement atteints, fatalement atteints, car les causes de contagion se trouvent accumulées contre eux : l'âge, le casernement, le changement d'habitudes, les fatigues.

Puis viennent les inconvénients de l'acclimatation, l'influence des saisons. A ce sujet, l'auteur présente un tableau statistique qui indique bien la prédominence des fièvres typhoïdes pendant l'automne à Toulouse.

En résumé, dans cette série de chapitres, l'auteur donne les opinions généralement admises autrefois par les médecins qui s'occupaient de l'étiologie de la fièvre typhoïde, opinions qui sont toujours vraies et peuvent être conservées, mais qui ne se rapportent qu'aux conditions occasionnelles qui favorisent le développement du germe morbide.

A ce propos, il se croit obligé de bien définir le mot *contagion*, afin de faire mieux comprendre les divers modes de propagation de la fièvre typhoïde, qui sont complexes.

D'abord, la transmission directe ou par le contact, moyen qui, s'il ne peut être absolument récusé, est probablement le moins fréquemment employé. L'auteur, à ce propos, rappelle des relations probantes, entre autres celle toujours citée de Bretonneau en 1829, plus une observation plus récente de M. Debove (1866).

Les visites, les relations personnelles, les médecins et les infirmiers sont les agents les plus actifs de ce mode de contagion.

Puis vient la transmission de la maladie par l'air, opinion généralement acceptée ; et nous rencontrons la relation d'une épidémie typhique à Windsor, dont M. Brouardel a parlé au Congrès de Vienne en 1887. A cette relation, l'auteur ajoute les faits toujours cités aussi de la contagion apportée dans une chambre par les tuyaux de lieux d'aisance mal construits.

Enfin arrive l'exposé des opinions de Budd, l'un des principaux écrivains qui accordent la plus grande importance à la contamination déterminée par la présence de matières fécales provenant d'individus typhisés.

Ici j'ai le regret de constater que l'auteur a oublié de citer la théorie de Pettenkofer.

En lisant les observations rapportées et les commentaires qu'il en fait, on est certain que l'auteur, bien qu'il ne le dise

pas explicitement, est convaincu de la présence d'un ferment spécifique dans les eaux polluées par les matières fécales; aussi insiste-t-il longuement sur les preuves de cette souillure par le ferment typhique. Pour mieux appuyer son affirmation, il donne en son entier la relation de l'épidémie de Genève en 1884, si bien décrite par M. Dunant. Il cite aussi les épidémies de Clermont, de Pierrefonds, l'épidémie de la caserne des pompiers à Paris, racontée par M. Régnier. Les documents abondent; la démonstration est complète.

Et pour terminer il indique les noms des observateurs qui ont décelé dans les eaux incriminées la présence du bacille d'Éberth.

Et comme conclusion : l'eau est le véhicule le plus généralement employé pour la migration et la propagation du ferment typhique.

Un chapitre particulier a pour titre : *Du virus de la fièvre typhoïde,* seconde partie du travail qui nous est présenté.

Dans ce travail, l'auteur arrive à la détermination de la cause unique et spécifique de la fièvre typhoïde.

« De tout temps, dit-il, de bons esprits avaient admis (hypothétiquement il est vrai) l'existence d'un germe spécial, virus ou miasme, comme cause de la fièvre typhoïde. Mais cette donnée si rationnelle avait cédé la place à la doctrine de la spontanéité morbide, » qui peut être appelée doctrine de l'École de Montpellier. Aujourd'hui, il ne reste plus rien de cette doctrine. Je crains bien que l'auteur de cette phrase, écrite en 1866, « la doctrine de la spontanéité ne trouve plus aujourd'hui d'opposition, etc., » se trouve bien isolé. Cette théorie a, pendant ces derniers temps, essayé de reparaître sous une forme nouvelle, grâce aux mycrozimas de M. Béchamp. De plus, M. Peter semblait s'ingénier à créer quelque chose d'analogue, en s'appuyant sur les leucomaïnes de M. Gautier.

Toute cette partie contient de bonnes pages, et les discussions des doctrines sont intéressantes. Enfin, l'auteur s'occupe des résultats obtenus par les recherches des imitateurs

de M. Pasteur. Il indique les difficultés qu'il a fallu surmonter pour reconnaître et déterminer le bacille suspect. Il décrit le microbe, note ses modifications et comment on s'assure de sa présence; fait connaître enfin les noms des observateurs principaux qui ont aidé à la solution de cette question, ont préconisé les origines du ferment, les milieux qui sont les plus propices à sa multiplication; malheureusement, l'intestin de l'homme est le lieu de prédilection pour la pullulation de cet ennemi de l'humanité.

Dans les conclusions reparaissent les impressions laissées dans l'esprit de l'auteur par son éducation classique, bien qu'il accepte sans réserve les idées actuelles, admire les progrès réalisés. « Les découvertes modernes ont surtout, dit-il, eu pour résultat de faire disparaître l'idée de la spontanéité morbide. » J'ajouterai idée qui ne peut plus être soutenue, depuis les luttes mémorables dans lesquelles M. Pasteur comptait au nombre de ses plus sérieux adversaires deux Toulousains, et surtout Joly, l'éminent confrère que nous avons perdu.

Plus loin, l'auteur ajoute : « Les éléments étiologiques de la fièvre typhoïde restent, comme par le passé, divisés en deux parties distinctes, suivant qu'on les considère dans l'individu atteint, le terrain, ou dans l'élément spécifique qui constitue le genre de maladie. La nature du terrain conserve toute l'importance qu'elle avait autrefois. Il est bien démontré que le virus n'a d'importance pathologique qu'à la condition de trouver un terrain bien préparé. » Idée vraie, mais peut-être un peu trop fortement accentuée.

Mémoire n° 7, de plus de deux cents pages, avec cette devise : *Sublatâ causâ Tollitur effectus.*

Dans une introduction claire et précise, l'auteur indique le plan de son travail. Il commence par l'énumération des théories qui ont régné à propos de l'étiologie de la fièvre typhoïde. Son point de départ est l'ouvrage de Gendron (1828), qui préconise la croyance à la propagation directe par le contact, opinion défendue par Bretonneau, etc.

Il passe à la théorie de Pettenkofer, abaissement de la nappe d'eau souterraine et rôle du sol sur la genèse du ferment. Opinion bien accueillie d'abord, modifiée depuis par Buchanam, Liebemester, attaquée par Budd et M. Guéneau de Mussy, reprise par d'autres observateurs.

Vient la croyance à l'influence tellurique, le principe morbide prenant naissance dans certaines conditions géologiques, croyance qui n'a que très peu de partisans.

Il expose les théories de Murchisson, les déjections humaines putréfiées, origine de la fièvre typhoïde. Budd ajoute à cette cause la condition absolue que ces déjections, pour être dangereuses, doivent provenir de sujets atteints de la maladie.

En résumé, l'auteur n'oublie aucune opinion ; il arrive enfin à la démonstration de l'origine parasitaire du ferment typhogène.

Un chapitre considérable est consacré au bacille contagieux. Il passe en revue toutes les méthodes d'observation, les procédés de laboratoire. Il étudie le bacille dans ses transformations, ses migrations. Le chapitre est terminé par la relation d'une observation de constatation personnelle du microbe d'Éberth dans les eaux de puits recueillies à Saint-Chinian (Hérault), relation qui montre que l'auteur est très compétent en ces matières de délicate observation.

Après cet important chapitre, l'auteur passe à l'énumération des causes diverses qui facilitent la transmission du bacille.

Alors nous avons la revue complète des moyens de propagation : par le contact, par le lait, par les vêtements, l'air et enfin par l'eau. Nous retrouvons ici les noms cités dans le mémoire n° 3, les mêmes preuves à l'appui. Cette coïncidence forcée indique la connaissance des mêmes documents d'information.

Ces chapitres sont complets, rien n'est oublié ; ils sont terminés par la narration d'une épidémie observée par l'auteur à Saint-Chinian. Relation qui confirme les assertions fournies par les relations des épidémies citées à l'appui de

l'origine parasitaire du ferment typhique, dans toutes celles où ce microbe a été officiellement constaté et dont la présence dans les eaux était due à la souillure par des déjections typhiques.

Enfin, l'auteur conclut en disant : La fièvre typhoïde est une maladie parasitaire, ne naissant que d'elle-même et ne procédant jamais par génération spontanée.

La fièvre est due à un bacille particulier découvert par Éberth et Graffy, confirmé par d'autres micrographes.

Les matières fécales des typhiques seules donnent la maladie qui peut se transmettre par le contact, les vêtements, l'air, mais surtout par les eaux.

Enfin il termine son œuvre en recommandant les moyens prophylactiques les plus puissants pour détruire le ferment morbide.

CONCLUSIONS.

Si nous comparons les deux mémoires pour en apprécier la valeur relative, nous constatons, comme je l'ai dit au début, que les deux écrivains connaissent bien la question, qu'ils ont lu les mêmes auteurs, recouru aux mêmes documents. Les différences consistent dans les formes de la rédaction, de l'exposition du sujet, dans l'expression personnelle qui se manifeste dans les appréciations des théories.

Les deux manuscrits ont cette qualité d'être lisiblement écrits, ce qui facilite singulièrement la tâche du rapporteur.

Le mémoire n° 3 se présente simplement en tenue du jour, pour me servir du langage militaire. Le n° 7 a mis sa grande tenue, il s'est paré ; les feuillets, réunis en brochure, sont ornés de planches coloriées.

Les mémoires exposent dans un ordre à peu près semblable les mêmes théories, citent les mêmes noms ; ces noms sont nombreux, ils auraient pu l'être encore davantage, car tant d'écrivains se sont occupés de cette affection que la liste en est inépuisable. Aussi cette richesse bibliographique n'a qu'une importance secondaire.

L'auteur du mémoire n° 3 ne donne rien dû à son ini-

tiative scientifique, si ce n'est, peut-être, le tableau statistique dont j'ai parlé. Cependant, dans tout le cours de son travail, on sent la manifestation d'une personnalité réelle, surtout lorsqu'il s'agit de commenter les théories ou de critiquer les relations. L'auteur juge, discute, se prononce, et l'on peut, sans trop risquer de faire un diagnostic erroné, dire qu'il est un praticien déjà consommé. S'il accepte et saisit l'importance des idées nouvelles, justes et prouvées, il ne peut se décider à rompre avec son éducation classique, abandonner entièrement les impressions reçues. Aussi s'efforce-t-il de faire de la conciliation. Cette situation d'esprit explique le choix de sa devise.

L'auteur du mémoire n° 7 est évidemment un jeune médecin ; ses maîtres appartiennent à la génération nouvelle. Il prend la question juste au point où l'on spécifie la maladie typhoïde, à l'époque où Louis prépare ses beaux livres.

Il accorde une grande place à l'étude du bacille. De plus, il produit deux travaux personnels, la relation d'une épidémie de fièvre typhoïde à Saint-Chinian, confirmée par la constatation de la présence du microbe typhique, constatation faite par lui-même.

Les conclusions des deux auteurs sont identiques quant au fond, différentes un peu par la forme, cette nuance provenant, comme je l'indique, de l'éducation scientifique de chacun d'eux.

Pour les classer, il faut donc s'occuper des détails.

Le mémoire n° 3 a peut-être été un peu hâtivement écrit; l'auteur s'est tardivement décidé à l'adresser à l'Académie. C'est ce qui explique un peu de confusion dans les chapitres, quelques ratures et de légères omissions.

Le n° 7 doit être mis en première ligne pour les motifs suivants : La part personnelle de l'auteur est plus grande; il a disposé son travail avec une méthode plus rigoureuse; les chapitres répondent à leurs titres ; il n'omet à peu près aucune théorie, celle de M. Déchamp excepté, et encore il n'était pas nécessaire de la citer. Les tables ajoutées à la fin du volume sont fort utiles.

L'Académie, en proposant en 1885 la question d'étiologie de la fièvre typhoïde, pouvait espérer susciter la production d'un travail original, disant les efforts faits pour pousser plus loin les résultats acquis, les expériences personnelles tentées, les études de bactériologie entreprises. Elle eût aimé couronner un rival heureux d'Ébert. Peut-être alors elle eût éprouvé le regret de ne pas assez reconnaître et compenser les fatigues supportées, les dépenses forcées, en ne pouvant accorder, non pas une récompense plus haute que son prix, mais une somme d'argent plus considérable que celle dont elle dispose.

Malheureusement elle n'a pas eu à couronner le mémoire désiré. Le prix ne sera pas décerné cette année sous sa forme ordinaire.

Mais l'Académie sait qu'il est plusieurs manières de servir la science; elle est désireuse d'encourager tous les travailleurs : les initiateurs heureux et les vulgarisateurs habiles.

Ayant constaté que les deux manuscrits qui lui sont présentés répondent à la lettre du programme posé et sont des résumés complets et savants de l'état de la question de l'étiologie de la fièvre typhoïde, de bonnes œuvres de vulgarisation, l'Académie accorde à titre de récompense la somme de 300 francs à M. le Dr Marie-Joseph Sicard, médecin des hôpitaux de Béziers, auteur du mémoire n° 7; la somme de 200 francs à M. d'Ardenne, docteur-médecin à Toulouse, auteur du mémoire n° 3. Par cette décision, elle veut témoigner publiquement de l'intérêt qu'elle porte à ces écrivains et de l'estime qu'elle fait de leurs travaux.

SUJETS DE PRIX

PROPOSÉS

PAR L'ACADÉMIE DES SCIENCES, INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES

DE TOULOUSE

POUR LES ANNÉES 1889, 1890 ET 1891.

ART. 31. du Règlement. — L'Académie propose, tous les ans, dans la séance publique, une question relative au sujet de prix. Cette question, annoncée trois ans avant que le prix soit décerné, est fournie alternativement par la section des Mathématiques, par celle des Sciences naturelles et par la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

Les sujets de prix sont proposés dans l'ordre suivant : 1° les Mathématiques; 2° la Chimie; 3° l'Histoire naturelle; 4° la Physique; 5° la Médecine et la Chirurgie; 6° l'Astronomie. Cet ordre est interrompu tous les trois ans pour les sujets de prix dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

SUJET DU PRIX DE LITTÉRATURE A DÉCERNER EN 1889 :

Recherches sur l'histoire du pays Toulousain pendant la guerre de Cent Ans.

SUJET DU PRIX D'ASTRONOMIE A DÉCERNER EN 1890 :

Exposer l'ensemble des résultats déduits, jusqu'à ce jour, des observations des taches du soleil, en ce qui concerne la rotation de cet astre. Discuter en particulier, à ce point de vue, les observations faites à Toulouse; en déduire la position de l'équateur solaire.

SUJET DU PRIX DE LITTÉRATURE A DÉCERNER EN 1891.

Étude sur la recherche de la paternité hors mariage.

Après un exposé historique de la question, les concurrents s'attacheront aux faits, aux actes et aux documents propres au pays tou-

lousain pendant le dix-huitième siècle. Des conclusions philosophiques, sociales et juridiques devront se dégager de cette enquête (*Droit canon : décisions et commentaires ; archives du département et de la ville*).

Chacun de ces prix sera une médaille d'or de la valeur de 500 fr.

Les savants de tous les pays sont invités à travailler sur les sujets proposés. Les membres résidants de l'Académie sont seuls exclus du concours.

PRIX GAUSSAIL

Pour se conformer scrupuleusement aux intentions de Mme veuve A. Gaussail et aux résolutions prises dans la séance du 8 mars 1883, l'Académie décernera tous les ans, et pour la quatrième fois, en 1889, sous la dénomination de *prix Gaussail*, une récompense *à l'auteur dont le travail manuscrit paraîtra le plus digne de cette distinction*.

Ce prix, pour 1889, est fixé à 1,030 francs. Il n'est imposé aucun sujet particulier aux concurrents, qui sont libres de choisir parmi les matières variées qui font l'objet des études de l'Académie, dans les sciences et dans les lettres.

Les dispositions générales du concours *Gaussail* seront les mêmes que celles du prix ordinaire annuel de l'Académie.

MÉDAILLES

L'Académie décerne aussi, dans sa séance publique annuelle, des prix d'encouragement : 1° aux personnes qui lui signalent et lui adressent des objets d'antiquité (*monnaies, médailles, sculptures, vases, armes*, etc.), et de géologie (*échantillons de roches et de minéraux, fossiles d'animaux, de végétaux*, etc.), ou qui lui en transmettront des descriptions détaillées, accompagnées de figures ;

2° Aux auteurs qui lui adressent quelque dissertation, ou observation, ou mémoire importants et *inédits*, sur un des sujets scientifiques ou littéraires qui sont l'objet des travaux de l'Académie ;

3° Aux inventeurs qui soumettent à son examen des machines ou des procédés nouveaux introduits dans l'industrie et particulièrement dans l'industrie méridionale.

Ces encouragements consistent en médailles de bronze ou d'argent, de première ou de seconde classe, ou de vermeil, selon l'importance des communications. Dans tous les cas, les objets soumis à l'examen de l'Académie sont rendus aux auteurs ou inventeurs,

s'ils en manifestent le désir. (Les manuscrits ne sont pas compris dans cette disposition.)

Indépendamment de ces médailles, dont le nombre est illimité, il peut être décerné chaque année, et alternativement pour les Sciences et pour les Inscriptions et Belles-Lettres, une médaille d'or de la valeur de 120 francs à l'auteur de la découverte ou du travail qui, par son importance, *entre les communications faites à l'Académie,* paraîtra mériter le mieux cette distinction.

Les travaux *imprimés* sont admis à concourir pour cette médaille, pourvu que la publication n'en remonte pas au-delà de trois années, et qu'ils n'aient pas été déjà récompensés par une Société savante.

Les travaux de l'ordre *littéraire* concourront seuls pour cette médaille en 1889.

DISPOSITIONS GÉNÉRALES

I. Les mémoires concernant le prix ordinaire, consistant en une médaille d'or de 500 francs, et ceux destinés au concours *Gaussail* ne seront reçus que jusqu'au 1er janvier de l'année pour laquelle le concours est ouvert. Ce terme est de rigueur.

II. Les communications concourant pour les médailles d'encouragement, y compris la médaille d'or de 120 francs, devront être déposées, au plus tard, le 1er avril de chaque année.

III. Tous les envois seront adressés, *franco*, au secrétariat de l'Académie, rue Saint-Jacques, 3, ou à M. Duméril, secrétaire perpétuel, rue Montaudran, 80.

IV. Les mémoires seront écrits en français ou en latin, et d'une *écriture bien lisible.*

V. Les auteurs des mémoires *pour les prix ordinaires* et *Gaussail* écriront sur la première page une sentence ou devise ; la même sentence sera répétée sur un billet séparé et cacheté, renfermant leur nom, leurs qualités et leur demeure ; ce billet ne sera ouvert que dans le cas où le mémoire aura obtenu une distinction.

VI. Les mémoires concourant pour les prix ordinaires dont les auteurs se seront fait connaître avant le jugement de l'Académie ne pourront être admis au concours.

VII. Les noms des lauréats seront proclamés en séance publique le premier dimanche après la Pentecôte.

VIII. Si les lauréats ne se présentent pas eux-mêmes, ils pourront faire retirer leurs prix au Secrétariat de l'Académie, rue Saint-Jacques, 3, par des personnes munies d'un reçu de leur part.

IX. L'Académie, qui ne proscrit aucun système, déclare aussi qu'elle n'entend pas adopter les principes des ouvrages qu'elle couronnera.

BULLETINS DES TRAVAUX DE L'ACADÉMIE

Pendant l'année 1887-88.

Séance de rentrée 17 novembre 1887.

L'Académie est réunie dans la salle des séances de la Société de médecine, rue des Lois, 30.

M. le Président déclare la séance ouverte.

— M. le Secrétaire perpétuel donne lecture de la partie la plus importante de la correspondance arrivée pendant les vacances.

Il signale notamment : 1° un certain nombre de demandes d'échange de publications faites par diverses Sociétés savantes françaises ou étrangères, dont l'examen est renvoyé au Comité de librairie et d'impression ; et 2° une demande du titre d'associé correspondant faite par M. A. Soucaille, de Béziers. Cette demande est renvoyée à l'examen de la commission des candidats, qui nomme M. Henri Duméril rapporteur.

Sur la demande de M. le Secrétaire perpétuel, l'Académie prend en considération la proposition de déclarer vacante la place précédemment occupée dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres par M. Villeneuve, décédé.

Enfin, M. A. Duméril, en son nom et au nom de MM. Crouzel, Roschach, Lavocat et Parant, dépose sur le bureau un certain nombre d'ouvrages qu'ils viennent de publier et dont ils font hommage à l'Académie. Des remerciements leur sont adressés par M. le Président.

— M. Legoux rend compte de l'Exposition et de l'impression qu'a produite celle des volumes et autres objets présentés par l'Académie.

Des remerciements sont adressés par M. le Président à M. Legoux.

24 novembre. M. Lavocat fait hommage à l'Académie de la collection des brochures qu'il a réunie pour figurer à l'Exposition qui vient de se fermer.

Des remerciements lui sont adressés par M. le Président.

— M. Salles communique à l'Académie une étude des orages de l'année 1886 dans le département de la Haute-Garonne. (Imprimée page 1.)

Il présente ensuite un travail sur l'électro-dynamique. La théorie de cette partie de la physique, devenue si importante aujourd'hui, est ordinairement basée sur celle du magnétisme. Le point de départ est l'hypothèse de deux fluides magnétiques, qu'il faut abandonner bientôt après et remplacer par l'hypothèse de deux courants électriques. Cette théorie, ainsi faite par voie détournée, est inutilement compliquée et peu rationnelle d'ailleurs. En effet, les fluides magnétiques n'étant qu'une manifestation particulière de l'électricité, il ne convient pas de les présenter comme une réalité et d'en faire le principe fondamental et une partie considérable de la physique. Quant à l'hypothèse des deux fluides électriques, elle n'est pas nécessaire et peut être facilement réduite à l'hypothèse d'un seul fluide qui est plus simple et plus compréhensible, surtout lorsqu'il s'agit de courants électriques. Il y a donc là des notions superflues qu'il faut écarter parce qu'elles gênent et obscurcissent les raisonnements. C'est le but que s'est proposé M. Salles.

En partant des lois expérimentales établies par Coulomb et Ampère, on peut en effet reconstituer directement toute la théorie mathématique de l'électricité d'une manière simple et rationnelle, sans recourir à aucune hypothèse de magnétisme ni de fluide électrique double.

En exposant ainsi cette théorie, on a l'avantage de la rattacher plus étroitement à l'électro-statique, dont elle n'est qu'un développement; on la rattache aussi aux autres parties de la physique, parce qu'on donne pour principe à l'électricité, comme à la lumière, comme à la chaleur, un fluide unique dont les mouvements divers, réglés par les lois de la mécani-

que, nous apparaissent comme la cause immédiate des phénomènes perçus par nos sens.

M. Legoux prend la parole sur le sujet traité par M. Salles.

— M. H. Duméril fait un rapport sur les titres et les ouvrages de M. Antonin Soucaille, de Béziers, candidat à une place d'associé correspondant. Il conclut en proposant d'accueillir favorablement cette demande.

L'Académie procède au vote au scrutin secret.

Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Soucaille le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé correspondant de l'Académie dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

M. le Secrétaire de la commission d'organisation de l'Exposition des sociétés scientifiques et littéraires de Toulouse envoie, pour être communiqué à l'Académie et déposé ensuite dans ses archives, un extrait des procès-verbaux des séances tenues par cette commission, indiquant les résultats obtenus par l'union des Sociétés scientifiques et littéraires. 1er décembre.

L'Académie, après avoir entendu la lecture de ce document, décide que l'extrait ci-après sera inséré dans le procès-verbal de la présente séance :

« . . . . . .

« Elles ont réussi, par leur collaboration active, à attirer l'attention persistante du public, des savants venus du dehors, et en particulier celle des membres du Congrès de l'Association française pour l'avancement des sciences.

« En livrant à la publicité les résultats de leurs travaux, leurs recueils annuels, les tirages à part très nombreux qui ont été souvent consultés, leurs précieux manuscrits, leurs œuvres d'art, leurs portraits, leurs bustes, leurs médailles, leurs fleurs d'or et d'argent, les bronzes artistiques et les diplômes donnés comme récompenses de leurs concours, elles ont voulu mettre ce qui les caractérise à la portée de tous, et répondre, suivant leurs moyens, aux sympathies dont elles sont entourées dans notre ville.

« Tous les étrangers ont pu constater qu'à côté des richesses de l'industrie et du commerce que renfermait son Exposition, la ville de Toulouse tenait à honneur de montrer qu'elle est

un foyer intellectuel de premier ordre, qu'elle n'a pas laissé déchoir les traditions de ses ancêtres. qu'elle est la ville de Clémence-Isaure, de Cujas et de Fermat.

« . . . . . »

— M. Ch. Molinier fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Études sur quelques manuscrits des bibliothèques d'Italie concernant l'Inquisition et les croyances hérétiques du douzième au dix-septième siècle.*

Des remerciements lui sont adressés par M. le Président.

— M. Roschach, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie quelques documents inédits sur le comte Jean Dubarry. (Imprimé page 193.)

MM. Deschamps, Antoine et Paget prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Roschach.

8 décembre. — M. Lavocat communique à l'Académie un mémoire sur l'appareil operculaire qui recouvre les branchies ou organes respiratoires, communément appelées les ouïes des poissons. (Imprimé page 62.)

M. Baillet prend la parole sur le sujet traité par M. Lavocat.

— Sur la proposition de M. le Président, l'Académie déclare la vacance définitive de la place précédemment occupée dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres par M. Villeneuve, décédé.

En conséquence, et conformément à l'article 47 des règlements, avis de cette décision sera porté à la connaissance du public par la voie des journaux.

15 décembre. — M. A. Duméril, appelé par l'ordre du travail, lit la première partie d'une étude sur Tacite. (Imprimée page 77.)

MM. Antoine, Deschamps et Paget prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. A. Duméril.

22 décembre. — M. Rouquet, appelé par l'ordre du travail, expose une étude géométrique sur le complexe formé par les directrices des sections planes d'une quadrique donnée, et parvient à des résultats dont les principaux sont les suivants :

1° Le cône du complexe ayant pour sommet un point situé à distance finie est toujours du sixième ordre. Ce cône se décompose seulement dans le cas où son sommet est le centre de la quadrique, et l'on obtient alors un cône du quatrième ordre avec le cône asymptote de la surface proposée.

2° Lorsque le sommet du cône est rejeté à l'infini, ce cône se décompose en un cylindre du second degré et le plan de l'infini considéré comme plan quadruple.

3° Il y a exception pour sept points qui sont les points principaux ou les points d'indétermination du complexe, savoir les trois points situés à l'infini sur les axes de la quadrique et les quatre points d'intersection de l'ombilicale avec la quadrique donnée. Toutes les droites issues de ces points sont directrices doubles, c'est-à-dire directrices de deux sections planes.

4° Le cône du complexe ayant pour sommet un point quelconque situé à distance finie admet sept génératrices doubles, savoir les droites joignant son sommet aux points principaux. Il en résulte que ce cône est de la seizième classe.

5° La courbe du complexe contenue dans un plan est de la sixième classe et, en général, du dixième degré. Elle admet une tangente quadruple, savoir la droite de l'infini et quatre tangentes doubles. De plus, cette courbe est homofocale à la section de la quadrique par le plan qui la contient.

6° Si le plan est parallèle à l'un des axes de la quadrique, sans être un plan cyclique, la courbe du complexe se décompose en un point double et une courbe de la quatrième classe et du sixième degré, qui est encore homofocale à la section correspondante de la quadrique.

7° Dans le cas où le plan est parallèle à l'un des plans principaux de la quadrique, la courbe du complexe se décompose en deux points doubles et une conique ayant les mêmes foyers que la section de la surface par le plan considéré.

8° Enfin, si le plan est cyclique, la courbe du complexe est formée de l'ensemble de trois points doubles qui sont les points d'indétermination contenus dans le plan.

L'auteur déduit ces résultats de la considération du cercle au moyen duquel Laguerre représente un segment imaginaire dans l'espace, et le théorème fondamental qu'il en déduit est celui-ci :

Pour qu'une droite D, située à distance finie, non tangente à une quadrique et non-isotrope, soit directrice d'une section plane de cette quadrique S, il faut et il suffit que le cercle représentatif (A) du segment *aa'* que la droite D intercepte dans la surface rencontre la droite Δ polaire conjuguée de D par rapport à S. Si cette condition est remplie, le point de rencontre F de (A) avec Δ est le foyer correspondant à D, dans la section de la surface par le plan (F, D) que déterminent le point F et la droite D.

MM. Legoux et Antoine prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Rouquet.

29 décembre. L'ordre du travail appelle une lecture de M. Bonnemaison, qui est absent.

— M. le Dr Parant donne lecture d'un mémoire sur les conversations et les écrits raisonnables des aliénés. (Imprimé page 226.)

MM. Alix et Antoine prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Parant.

M. Timbal-Lagrave fils communique à l'Académie une lettre de M. Léopold Dupont, commandant *le Médoc*, steamer de la Compagnie des Messageries maritimes, dans laquelle il signale la rencontre faite dans l'Atlantique du cadavre d'un énorme cétacé mesurant environ 15 mètres de long, de formes tout à fait particulières.

L'animal présentait des rayures longitudinales faisant saillies régulières et convergeant à la tête et à la queue, symétriquement placées comme les douelles d'une barrique. Le dos du cétacé était d'un noir foncé, le ventre d'une blancheur de neige, la queue immergée gris cendré. M. Timbal-Lagrave, à propos de la détermination de cet étrange cétacé, donne l'opinion de M. Roule, de la Faculté des sciences. D'après ce naturaliste, il appartient au genre Balænoptera (Rorqual), caractérisé par la présence de nombreux sillons longitudinaux parcourant le corps entier sur sa face ventrale, depuis la mâchoire inférieure jusqu'à l'ombilic. C'est parmi les Balænoptères que l'on trouve les plus grands cétacés et par suite les plus grands mammifères connus.

Étant donné la taille considérable de l'individu aperçu par M. le capitaine Dupont, il est très probable que ce Rorqual est un *Balænoptera Coops* ou *Jubarte;* les autres espèces sont de dimensions plus réduites. La Jubarte atteint parfois de 30 à 35 mètres de longueur.

Cette espèce, autrefois assez commune, est aujourd'hui très rare. Elle habite d'ordinaire les régions les plus septentrionales de l'Océan Atlantique et de la mer Glaciale, mais elle descend vers le sud. C'est sans aucun doute un de ces individus, ayant quitté sa résidence habituelle, qui est mort en route, tué soit par un harpon, soit par des orques, qui a été rencontré.

— M. le Dr Bonnemaison écrit pour informer l'Académie que ses occupations l'empêchant absolument d'assister aux séances, il donne sa démission d'associé ordinaire. 5 janvier 1888.

L'Académie, consultée, décide qu'elle accepte, avec regret, la démission de M. Bonnemaison.

— M. le Président informe l'Académie de la perte cruelle que viennent de faire MM. Duméril père et fils et Hallberg en la personne de Mme Henri Duméril. Il dit que l'Académie tout entière s'associe à leur douleur, et il propose de charger les membres du bureau de porter à ces confrères les compliments de condoléance de la Compagnie. — Approuvé.

— M. David, appelé par l'ordre du travail, annonce que son Mémoire intitulé *Développement des fonctions implicites* sera publié à bref délai dans le *Journal de l'École polytechnique,* et se borne pour le moment à en énoncer les propositions essentielles.

La question, au point de vue général, doit être posée comme il suit :

Étant donnée une équation algébrique $f(y, x) = 0$, *déterminer une série qui représente* y *ou plutôt une fonction de* y *pour une valeur quelconque de* x.

Lagrange, le premier, en prenant l'équation sous la forme

$$y = a + \kappa(y)$$

a résolu un cas particulier de ce problème par la série qui porte

son nom, et cette solution fut à cette époque un immense progrès de l'analyse. Beaucoup de géomètres s'en sont occupés à sa suite; mais c'est à Cauchy que revient l'honneur de lui avoir donné la précision qui lui a trop longtemps manqué, en déterminant les limites de la convergence de cette série.

La question générale, ou à peu près générale, n'a été abordée, je le crois du moins, que dans ces derniers temps. M. Gomez Teixeira (*Journal de mathématiques*, année 1881) a pris l'équation sous la forme

$$y = t + a_1 x + a_2 x^3 + a_3 x^3 + \ldots\ldots,$$

a_1, a_2, a_3 étant des fonctions de y, et il a donné pour solution une série qui est développable par rapport aux puissances entières et croissantes de la variable, c'est-à-dire dans un certain cercle, qui n'est plus la série de Lagrange, et qui est assez compliquée puisqu'elle est à double entrée. Mais il se dispense de déterminer le plus grand rayon du cercle, qui, ainsi qu'on le verra, ne correspond plus nécessairement, comme dans le cas considéré par Cauchy, au premier point pour lequel l'équation prend des racines égales.

Dans le Mémoire inséré au *Journal de l'École polytechnique*, la question est résolue dans toute sa généralité, et on croit pouvoir ajouter dans toute sa simplicité. En voici le résumé aussi succinct que possible :

Soit une fonction y de x définie par l'équation algébrique

$$f(y, x) = 0,$$

à deux variables imaginaires y et x, que l'on suppose entière et irréductible. On marque sur un plan Y et sur un autre plan X les valeurs de y et x pour lesquelles l'équation prend des racines égales ou infinies, c'est-à-dire les points singuliers.

On sait, par la méthode de Puiseux, déterminer les formes des séries qui ont lieu en ces points. Dans le Mémoire dont il s'agit, elles sont distinguées en séries de première espèce et de deuxième espèce. Les séries de première espèce sont celles dont les exposants sont fractionnaires, comme

$$x - \alpha = a(y - \beta)^{\frac{t}{s}} + a_1(y - \beta)^{\frac{t+1}{s}} + \ldots\ldots$$

ou bien à exposants entiers et devenant à exposants fractionnaires par l'inversion, comme, par exemple,

$$x - \alpha = a(y - \beta)^{t} + a_1(y - \beta)^{t+1} + \ldots\ldots$$

d'où par l'inversion on déduit

$$y - \beta = a'(x - \alpha)^{\frac{1}{t}} + a'_1(x - \alpha)^{\frac{2}{t}} + \ldots\ldots .$$

Une série de deuxième espèce a la forme

$$x - \alpha = a(y - \beta) + a_1(y - \beta)^2 + \ldots\ldots ;$$

mais elle ne peut être isolée, puisque à une valeur de x ne correspondrait qu'une valeur de y, et réciproquement; et le point α ne serait pas un point singulier sur le plan X pas plus que le point β sur le plan Y ; une telle série correspondant à un point singulier en suppose au moins une autre telle que

$$x - \alpha = a'(y - \beta) + a'_1(y - \beta)^2 + \ldots\ldots .$$

Une série isolée telle que

$$x - x_1 = a(y - y_1) + a_1(y - y_1)^2 + \ldots\ldots$$

n'appartient qu'à un point unique du plan et à son correspondant; c'est la série de Taylor.

Le point (β, α) (β sur le plan Y, α sur le plan X), correspondant à une ou plusieurs séries de première espèce, est dit point singulier de première espèce. Le point singulier (β, α), correspondant à plusieurs séries à exposants entiers, est dit point singulier de deuxième espèce. Le point correspondant à une série de Taylor n'est pas un point singulier.

Cela posé, $(x_1\, y_1)$ étant une solution de l'équation $f(y_1\, x) = 0$ non confondue avec un des points singuliers, on remplace dans cette équation x par $x_1 + x - x_1$, y par $y_1 + y - y_1$, et l'équation proposée peut être mise facilement sous la forme

$$y - y_1 = (x - x_1)\, G(y - y_1,\ x - x_1) .$$

C'est cette équation, qui est à peine une transformation de la première, qui, comme elle, admet la solution $(x_1\, y_1)$ ne coïncidant pas avec un point singulier, dans laquelle la fonction G est une fonction rationnelle dont le numérateur est un polynome qui ne devient nul ni pour $x = x_1$ ni pour $y = y_1$ et dont le dénominateur est un polynome en y seulement qui ne devient pas nul pour $y = y_1$, c'est cette équation qui dans le Mémoire est plus généralement employée que l'équation $f(y, x) = 0$. Au fond, ce n'est guère qu'un changement de notation, qui fait que l'on peut employer tour à tour l'une pour l'autre, suivant les besoins.

Maintenant, on décrit sur le plan X, autour du point x_1, un contour A, dont l'équation est

$$\operatorname{Mod} C\,(x - x_1)\, e^{\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}\,dx} = T\,,$$

x étant l'affixe d'un point de ce contour. Dans cette équation, l'intégrale est de forme abélienne, et il faut y supposer la variable y remplacée par son expression en x tirée de l'équation $y - y_1 = (x - x_1)\,G$. La constante introduite dans le premier membre de l'équation du contour A est ce que devient la fonction G, quand on y fait à la fois $x = x_1$, $y = y_1$. La constante réelle et positive T est ce que devient le premier membre quand y fait $x = \alpha$, α étant le premier des points singuliers de première espèce que rencontre le contour A quand on fait croître T à partir de zéro. Enfin l'intégrale $\int \frac{1}{G}\frac{dG}{dx}\,dx$ est prise de manière à être nulle pour $x = x_1$; et dans ces limites elle reste uniforme.

Le contour ainsi tracé est le contour de convergence de la série

$$\varphi(y, x) = \varphi(y, x) + \frac{x - x_1}{1}\frac{d\varphi}{dy}\,G + \frac{(x - x_1)^2}{1\,.\,2}\frac{d}{dy}\cdot\frac{d\varphi}{dy}\,G^2 + \ldots\ldots,$$

laquelle résout la question proposée pourvu qu'on y fasse après les différentiations $y = y_1$. On reconnaît là la série de Lagrange sous la forme consacrée par l'usage. Il faut cependant noter

une différence bien minime entre la série que présente l'auteur et la série de Lagrange. La fonction G, par sa définition même, contient le plus souvent y_1. Dans le cas où il n'en est pas ainsi, on peut faire $y = y_1$, avant les différentiations, et c'est ainsi qu'est présentée ordinairement la série de Lagrange. En restant dans le cas général, ce n'est qu'après les différentiations que cette opération doit être faite. Quant à la fonction $\varphi(y, x)$ que représente cette série, c'est une fonction de la variable x qui reste dans le contour A et d'une racine y de l'équation proposée, laquelle reste dans un contour B correspondant du contour A ; elle ne prend d'ailleurs ni valeur infinie ni valeur multiple pour ces valeurs de x et de y.

L'équation du contour B qui correspond au contour A est

$$\operatorname{Mod}(y - y_1) e^{-\int \frac{1}{G} \frac{dG}{dy} dy} = T,$$

et il faut y supposer x remplacé par son expression en y tirée de l'équation proposée.

Cette solution est tirée d'une intégrale définie

$$\varphi(y, x) = \frac{1}{2\pi i} \int \frac{\varphi(y, x) \left[1 - (x - x_1) \frac{dG}{dy}\right] dy}{y - y_1 - (x - x_1) G}$$

qui forme à certains égards une solution plus générale que la série de Lagrange. Car l'intégration s'y fait suivant le contour B, qui est arbitraire en partie puisqu'il est tracé sur le plan Y autour du point y_1, avec la seule condition de ne pas dépasser un point singulier de première espèce ; alors les valeurs de x sont comprises dans un contour A, qui correspond, en vertu de l'équation proposée, au contour B, de même que le contour B correspond au contour A. Mais dans cette intégrale définie les équations des contours A et B ne sont pas déterminées, tandis qu'elles le sont dans la série ; et à ce point de vue l'intégrale définie peut être plus utile analytiquement que la série. Il faut ajouter que Cauchy a fait déjà un grand usage de cette intégrale définie, mais dans le cas seulement où l'équation proposée ne contient qu'une variable.

A la valeur y_1 de y que nous avons considérée correspondent n valeurs $x_1, x_2, x_3 \ldots$ de x, n étant le degré de l'équation proposée par rapport à x. Si l'on remplace dans cette équation x par $x_1 + (x - x_1)$, par $x_2 + (x - x_2)$, par $x_8 + (x - x_3) \ldots$, on a pour une même valeur de y_1, n fonctions désignées ci-dessus par la notation G. Il y a ainsi n séries comme la série ci-dessus, chacune d'elles étant convergente dans un contour correspondant analogue au contour A.

Ce contour A ou tout autre contour analogue partage le plan en deux régions : la première dans laquelle la série est convergente; la seconde dans laquelle elle est divergente. Ce n'est qu'à un contour ainsi défini qu'on peut donner le nom de ce contour de convergence, et tout autre contour de convergence est une limite relative qui en suppose une plus grande.

L'auteur démontre, de plus, dans ce Mémoire, que la série de Lagrange est la seule série à simple entrée qui résolve le problème proposé; que toutes les autres que l'on peut obtenir sont des séries à double entrée; que leurs contours de convergence sont compris dans le contour de la série de Lagrange, qui est ainsi le plus grand de tous; que, dans le cas des séries à double entrée, c'est la condition de convergence qui détermine la série et que cette série change avec cette convergence; qu'en conséquence, vouloir, suivant la vieille habitude, déterminer la convergence pour une série donnée *à priori*, c'est à peu près prendre la question à l'envers; les deux questions sont inséparables analytiquement.

En particulier, la série de M. Gomez Teixeira, dont il a été parlé au commencement de cet article, fait partie de ces séries à double entrée; et la condition de convergence négligée par lui est donnée par le plus grand cercle décrit dans le contour A, ou plutôt dans l'un des contours A. La série elle-même s'écrit

$$\varphi(y) = \varphi(t) + \ldots + x^n \sum \frac{d^{p-1}}{dt^{p-1}} \cdot \frac{d\varphi}{dt} \frac{a_1^{p_1}}{1.2\ldots p_1} \frac{a_2^{p_2}}{1.2\ldots p_2} \frac{a_3^{p_3}}{1.2\ldots p_3} \ldots,$$

le signe Σ s'étendant à toutes les valeurs entières et positives qui satisfont aux deux équations :

$$p_1 + 2p_2 + 3p_3 + \ldots = n,$$
$$p_1 + p_2 + p_3 + \ldots\ldots = p,$$

ou, en employant la notation d'Arbogart (voir *Journal de mathématiques*, année 1882),

$$\varphi(y) = \varphi(t) + \ldots + x^n \sum \frac{d^{p-1}}{dt^{p-1}} \cdot \frac{d\varphi(t)}{dt} \mathrm{D}^{n-p} \frac{a_1{}^p}{1.2\ldots p}.$$

M. Legoux prend la parole sur le sujet traité par M. David.

— M. le Président rend compte de la visite de condoléance qu'il a faite, avec les membres du bureau, à MM. Duméril père et fils, et à M. Hallberg, à l'occasion du deuil cruel qui a frappé ces trois confrères aimés et estimés. 12 janvier.

— En l'absence de M. Hallberg, qui était appelé par l'ordre du travail et qui s'est excusé, M. Deschamps donne lecture d'une étude d'histoire littéraire et religieuse, intitulée : *L'abbé Marsollier, apôtre de la tolérance, sous Louis XIV*. (Imprimée p. 251.)

— En son nom personnel et au nom de l'Académie, M. le Président félicite M. Hallberg au sujet de son élection récente par l'Académie des Jeux Floraux. 19 janvier.

— M. Sabatier communique un travail *sur les relations qui existent entre les affinités chimiques et la chaleur dégagée pendant les réactions*. (Imprimé p. 289.)

— Au nom de la Commission des candidats, M. Deschamps fait un rapport sur les titres et les ouvrages de M. Thomas, professeur à la Faculté des lettres, seul candidat à la place vacante dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres. Il conclut en proposant son admission.

L'Académie procède au vote au scrutin secret.

Le scrutin dépouillé, ayant donné à M. Thomas le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres en remplacement de M. Villeneuve, décédé.

— M. Hallberg, lit une étude littéraire et psychologique sur 26 janvier.

le suicide de deux auteurs allemands, *la Chanoinesse Gunderode, en 1806,* et *Henri de Kleist, en 1811.* (Imprimée p. 267.)

M. Alix prend la parole sur le sujet traité par M. Hallberg.

2 février. En remplacement de M. Forestier, qui était appelé par l'ordre du travail et qui s'est excusé, M. Alix, après avoir précisé les origines des instincts et de l'intelligence, cherche à démontrer la vérité de l'expression concise de M. Émile Ferrière : *L'âme est la fonction du cerveau.* (Mémoire imprimé p. 130.)

MM. Hallberg, Paget, Antoine et Legoux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Alix.

9 février. M. Antoine, appelé par l'ordre du travail, communique quelques réflexions sur les *Préfaces de Salluste.* (Imprimées p. 301.)

MM. A. Duméril et Alix prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Antoine.

16 février — M. Baillet, appelé par l'ordre du travail, lit un mémoire intitulé : *De l'atavisme et de l'origine des reproducteurs chez les principales espèces d'animaux domestiques.* (Imprimé p. 314.)

MM. Alix, Antoine, A. Duméril et Deschamps prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Baillet.

23 février. — M. Lapierre, appelé par l'ordre du travail, lit l'éloge de M. Saint-Charles, ancien associé ordinaire de l'Académie dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

MM. Duméril, Roschach et Paget prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Lapierre.

— M. le Président rend compte de la visite qu'il a faite, de concert avec M. le Secrétaire perpétuel, à M. le Maire de Toulouse, pour obtenir que la municipalité mette à la disposition de l'Académie un local définitif et suffisant dans les bâtiments de l'ancienne Faculté des sciences, rue Lakanal. Il dit que M. le Maire l'a prié de lui adresser à ce sujet un rapport et s'est montré animé des intentions les plus favorables. Il est convenu que M. Lapierre, que M. le Maire a particulièrement désigné comme pouvant donner tous les renseignements nécessaires pour

ce rapport, se chargera de ce soin, et que M. le Président transmettra immédiatement à la municipalité le résultat de cet examen, afin que la question du transfèrement de l'Académie des sciences, si elle est possible, reçoive un prompte solution.

— M. le Dr Parant fait hommage à l'Académie d'un ouvrage qu'il vient de publier sous le titre suivant : *De la raison dans la folie.* » 1er mars.

M. le Président adresse des remerciements à M. Parant.

— M. Clos, appelé par l'ordre du travail, communique une étude intitulée : *Louis Gérard, un des précurseurs de la méthode naturelle; sectateurs et dissidents de cette méthode au début.* (Imprimée p. 342.)

Après une courte discussion, à laquelle prennent part plusieurs membres de l'Académie, M. le Président remercie M. Clos de son intéressante communication.

— En remplacement de M. Pradel, qui était appelé par l'ordre du travail et qui s'est excusé, M. H. Duméril poursuit l'étude commencée l'année dernière sur *Goldsmith et la France.* (Imprimée p. 35.) 8 mars.

M. le Président remercie M. H. Duméril de son intéressante communication.

— M. le Président informe l'Académie que M. le Dr Jeanbernat, associé ordinaire dans la classe des Sciences, sous-section de médecine et de chirurgie, est décédé dans la journée d'hier. Il fait en quelques mots l'éloge du défunt et propose de lever la séance en signe de deuil. 15 mars.

Cette proposition étant adoptée, la séance est immédiatement levée.

— M. le Président informe l'Académie que M. Ed. Timbal-Lagrave, associé ordinaire dans la classe des Sciences, sous-section de chimie, est décédé le 16 mars courant. Il fait en quelques mots l'éloge de ce regretté confrère et propose de lever la séance en signe de deuil. 22 mars.

Cette proposition étant adoptée, la séance est immédiatement levée.

12 avril. — M. Joulin fait hommage à l'Académie d'un exemplaire d'un volume qu'il vient de publier, qui est intitulé : *Recherches sur les eaux minérales des Pyrénées*, par Édouard Filhol, œuvre posthume.

Des remerciements lui sont adressés par M. le Président.

— M. Joulin, appelé par l'ordre du travail, communique à l'Académie une étude sur des questions scolaires en France et à l'étranger.

M. Baillet prend la parole sur le sujet traité par M. Joulin.

— M. le Président rend compte de la visite de condoléances qu'il a faite, au nom de l'Académie, à la famille de M. Jeanbernat et à M. Timbal-Lagrave, à l'occasion des pertes qu'ils ont récemment éprouvées.

— M. le Secrétaire perpétuel dépose sur le bureau le texte du discours prononcé par M. le Président aux obsèques de M. Jeanbernat. Il est ainsi conçu :

« Messieurs,

« Le docteur Jeanbernat, que nous accompagnons aujourd'hui à sa dernière demeure, était membre de l'Académie des sciences, inscriptions et belles-lettres de Toulouse, et nous devons, avant de laisser fermer sa tombe, lui adresser à ce titre un suprême adieu.

« Jeanbernat était né à Toulouse, en 1835. Sous les inspirations de son oncle le docteur Cayrel, dont plusieurs d'entre nous ont conservé le souvenir, il étudia la médecine, et reçut, à la faculté de Paris, son diplôme de docteur. Doué du véritable tact médical, et pourvu de connaissances profondes et variées, il aurait pu exercer la médecine avec succès et se créer une brillante clientèle ; il aima mieux s'adonner tout entier à l'étude des différentes branches de l'histoire naturelle. C'est, en effet, comme naturaliste qu'il s'est fait recevoir parmi nous.

« Les travaux qu'il a publiés ont paru, pour la plupart, dans le *Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles de Toulouse*, dont il était le secrétaire général. Les plus importants d'entre eux sont relatifs aux observations qu'il a faites dans les Pyrénées de la Haute-Garonne et des contrées voisines. On

peut dire, en effet, que ces montagnes ont été pour lui l'objet d'une constante étude. Nul n'en connaissait mieux que lui la topographie, la constitution géologique et la flore. Aussi a-t-il laissé, sur ces différents points, des mémoires qui ont de l'importance et de la valeur. De ce nombre sont ses recherches sur les glaciers, qu'il a communiquées à l'Académie, et ses études sur les lacs et sur le calcaire carbonifère. Mais ceux de ses travaux qui resteront certainement et qui seront toujours consultés avec fruit par les naturalistes qui viendront après lui, sont ceux qu'il a publiés en collaboration avec deux de nos confrères, M. Édouard Timbal-Lagrave et M. Filhol père.

« Tous ceux qui s'occupent d'histoire naturelle dans notre région savent avec quel soin ces trois hommes ont exploré ensemble les montagnes de notre département et des départements environnants. Réunissant autour d'eux, depuis plus de vingt-cinq ans, les adeptes de la science, ils ont successivement parcouru le massif de Cagire, le massif d'Ausseing, les vallées où sont les sources de la Garonne et de la Nouguera, la région de Montoulieu dans le département de l'Aude, le massif d'Arbas, le massif du Laurenti et le Capsir. Toutes ces excursions leur ont fourni l'occasion de publier sur les lieux qu'ils ont visités des notices scientifiques dans lesquelles le pays est décrit au triple point de vue de la topographie, de la géologie et de la flore. Bien des découvertes sont consignées dans ces notices, dont la dernière est encore sur le chantier. Jeanbernat a pris une large part à leur rédaction, et son nom restera associé à celui de M. Timbal-Lagrave, dans la mémoire de ceux qui sont sensibles au progrès de l'étude des sciences naturelles.

« En dehors de ces travaux, qui suffiraient déjà à donner à leur auteur une place honorable parmi les naturalistes de la région pyrénéenne, il me reste encore à signaler deux livres importants de notre confrère. On lui doit d'abord un ouvrage de longue haleine qui, sous le titre de *Mémoires d'un hanneton*, est un excellent traité des mœurs et de l'organisation d'une foule de petits animaux qui vivent autour de nous et que nous avons intérêt à connaître. La forme donnée à cet ouvrage en rend la lecture attrayante et ajoute beaucoup à son utilité pour la vulgarisation des faits de l'histoire naturelle.

«En botanique, Jeanbernat a pris part à la rédaction de la Flore du Tarn, par M. le comte de Martrin-Donos. C'est lui

qui a fait toute la partie relative à l'étude des mousses dans cet ouvrage estimé au nombre des meilleurs parmi les flores locales. La bryologie était d'ailleurs une des parties de la botanique descriptive où il avait acquis le plus de compétence, et on lui doit encore une flore bryologique des environs de Toulouse qui a paru dans le *Bulletin de la Société des sciences physiques et naturelles*.

« Je dois me borner, Messieurs, à cette rapide énumération des travaux de notre confrère. Plus tard, ils seront appréciés dans de meilleures conditions et il sera facile de faire voir qu'ils ont une valeur réelle.

« Jeanbernat était un ami sûr, qui s'attachait surtout à ceux qui partageaient ses goûts pour l'étude des sciences naturelles. Il était pour eux plein de dévouement; son caractère original, dans la bonne acception du mot, faisait qu'en général les rapports que l'on avait avec lui étaient très agréables. Mais pour cela il fallait lui plaire, car il ne se liait pas facilement et il repoussait assez volontiers les avances qu'on pouvait lui faire, si elles ne lui paraissaient pas empreintes de désintéressement et de franchise. Sa mort laissera parmi ses amis un vide qui subsistera pendant longtemps. Puissent les regrets que nous donnons à sa mémoire adoucir le chagrin de sa veuve et des membres de sa famille qui le perdent à un âge où ils étaient en droit d'espérer qu'il leur serait longtemps conservé. »

19 avril. — M. Eugène Lapierre fait hommage à l'Académie de trois cent quinze volumes reliés.

Des remerciements sont votés à M. Lapierre.

— Appelé par l'ordre du travail, M. Moquin-Tandon expose le mode de formation du blastoderme, tel qu'il résulte de l'ensemble des recherches entreprises dans ces dix dernières années. Il insiste sur la formation du mésoderme en particulier chez les vertébrés et montre que celui-ci a une double origine : d'une part (mésothélium) aux dépens de diverticules de l'entoblaste, d'autre part (mésenchyme) aux dépens de cellules migratrices provenant du feuillet inférieur (phagocytes, mérocytes, mésamiboïdes, porentes). Dans le premier cas, le développement a lieu de l'axe de l'embryon vers la périphérie; dans le second, de la périphérie vers l'axe de l'embryon.

— Sur la demande de M. le Secrétaire adjoint, l'Académie prend en considération la proposition de déclarer une place vacante dans la classe des Sciences, section des Sciences mathématiques, sous-section de Physique et Astronomie, en remplacement de M. Daguin, décédé. Avis de cette décision sera donné à tous les membres de l'Académie par une convocation motivée, conformément à l'article 6 des statuts. 26 avril.

— M. Legoux, appelé par l'ordre du travail, fait une communication sur une extension du mode de représentation des quantités imaginaires par la méthode de Cauchy. Le principe de cette méthode est dû à un géomètre anglais, M. Larmor, et se trouve développé dans le *Messenger of mathematics*. A la place des coordonnées d'un point qui figurent dans l'expression imaginaire de Cauchy, l'auteur substitue les coordonnées d'une droite. Il indique alors la signification géométrique de la somme et du produit de plusieurs quantités complexes de cette espèce. Il déduit de là plusieurs identités qui conduisent à des théorèmes de géométrie de la droite. Enfin, l'auteur remarque qu'il sera possible d'étendre à cette nouvelle représentation les théorèmes de Cauchy sur la valeur uniforme ou multiforme des fonctions lorsque la variable imaginaire revient au point de départ, après avoir enveloppé une courbe fermée et peut-être aussi les propriétés des intégrales définies.

MM. Rouquet et David prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Legoux.

— M. Ad. Baudouin, appelé par l'ordre du travail, lit une étude sur une édition prétendue critique *de la chanson de la croisade contre les Albigeois*. (Imprimée page 371.) 3 mai.

— Sur la demande de M. le Secrétaire perpétuel, l'Académie prend en considération la proposition de déclarer vacante la place précédemment occupée dans la classe des Sciences, section des Sciences physiques et naturelles, sous-section de Médecine et Chirurgie, par M. Bonnemaison, démissionnaire. En conséquence et conformément à l'article 6 des statuts, avis de cette décision sera porté à la connaissance de tous les membres par une convocation motivée. 9 mai.

— M. Clos fait ensuite une communication en ces termes :

« A la date du 11 mars dernier, la ville de Neuilly-sur-Seine inaugurait une statue, élevée aux frais de l'État, à Parmentier. L'Institut de France, la Société nationale d'acclimatation, etc., étaient représentés à cette cérémonie.

« L'homme de bien dont la mémoire a si longtemps attendu cet acte de justice était correspondant de notre Académie, à laquelle il adressait, en 1785, un *Mémoire sur la culture et les usages de la patate,* et, en 1793, *ses vues générales sur quelques végétaux exotiques dont la culture adoptée en France offrira de nouvelles branches de commerce.*

« Les végétaux qu'il signale surtout, indépendamment de l'opuntia à cochenille, de l'aloès, du mûrier à papier, du lin de la Nouvelle-Zélande, du pavot à opium, du convolvulus donnant la scammonée, du julap du Mexique, de la patate de Malaga, sont au nombre de quatre, savoir :

« 1° L'arbre à thé, dont la naturalisation, dit-il, est d'une possibilité reconnue ; mais on sait aujourd'hui qu'il exige un climat chaud et très pluvieux.

« 2° Le séné, originaire de la Haute-Égypte, et déjà naturalisé en Italie.

Ces deux derniers, comme les plantes précédemment citées, réussiraient, d'après Parmentier, en Corse, dont une grande partie est en friches, surtout dans la partie abritée du côté nord, près des hautes montagnes.

« 3° L'anil, dont on retire l'indigo. « Je suis fondé à penser, « écrit Parmentier, que l'anil peut prospérer dans les départe- « ments du Midi. »

4° « Le cotonnier herbacé, dont il connaît, dit-il, plusieurs essais heureux en Provence.

« Cet appel du grand philanthrope n'a guère été entendu que pour le pavot à opium, cultivé dans le Cantal par M. Aubegier, pour la patate, entrée pour une assez faible part dans nos cultures, enfin, pour le cotonnier de Géorgie à longue soie, que M. le marquis de Fournès cultivait avec succès en 1861-62 dans le Gard, sur le bord du Gardon. (Voir *Bull. Soc. d'acclimat.*, IX, 487 et suiv.)

— En l'absence de M. Frébault, empêché, M. Antoine fait à l'Académie lecture d'une biographie de Quintus, frère de Cicé-

ron. M. Antoine s'attache surtout à faire ressortir le caractère du personnage, caractère mêlé de précieuses qualités et de graves défauts. S'il est difficile, comme dit M. Boissier, de soutenir dignement le rôle de frère cadet d'un grand homme, l'histoire de la vie de Quintus montre qu'il ne s'en est pas trop mal tiré. Son administration d'Asie a été un bienfait pour la province; elle a été aussi juste et aussi honnête qu'elle pouvait l'être à cette époque d'immoralité, de luxe, d'avidité et de corruption genérale. Quintus avait des qualités militaires, et il a attaché son nom à l'un des beaux faits d'armes de la *guerre des Gaules*. En politique, il n'avait pas d'opinion personnelle bien arrêtée; il a toujours été de l'avis de son frère; il a partagé toutes ses indécisions pendant que se préparait la guerre civile. Après la mort de César, il s'est attiré par son attitude la haine de ceux qui exploitaient l'héritage du dictateur, et il est venu prendre rang à côté de son frère sur les listes de proscription.

— L'ordre du jour appelle la lecture des discours et rapports qui doivent être faits à la séance publique du 27 mai courant. 17 mai.

M. le Président lit le discours d'ouverture de la séance, qui est approuvé par l'Académie.

— M. Ch. Molinier lit le rapport général sur le concours du prix Gaussail et sur celui des médailles d'encouragement à décerner dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

Ce rapport étant approuvé, il est procédé à l'ouverture des plis cachetés contenant le nom des auteurs des mémoires n°s 6 et 8 concourant pour le prix Gaussail reconnus dignes d'une récompense.

— M. le Dr Alix lit ensuite le rapport général sur le grand prix de l'année, sur le concours de la médaille d'or et sur celui des médailles d'encouragement pour la classe des Sciences.

Ce rapport étant également approuvé, il est procédé aussi à l'ouverture des plis cachetés annexés aux mémoires n°s 7 et 3 qui ont obtenu chacun une partie du grand prix.

— M. Paget soumet enfin à la ratification de l'Académie la question choisie par la classe des Inscriptions et Belles-Lettres pour le sujet du grand prix à décerner en 1891.

Elle est ainsi conçue : *Étude sur la recherche de la paternité hors mariage.* Après un exposé historique de la question, les concurrents s'attacheront aux faits, aux actes et aux documents propres au pays toulousain pendant le dix-huitième siècle. Des conclusions philosophiques, sociales et juridiques devront se dégager de cette enquête. (*Droit canon : décisions et commentaires ; archives du département et de la ville.*)

Cette question est adoptée.

24 mai. — En l'absence de M. Baillaud, qu'appelait l'ordre du travail et qui se trouve empêché, M. Duméril lit quelques pages relatives à la composition et au caractère des armées qui ont lutté ensemble sur tant de champs de batailles dans la guerre de la sécession américaine de 1861 à 1865. Le grand ouvrage du comte de Paris sur cette guerre, le livre du prince de Joinville, intitulé : *La campagne du Potomac*, celui de M. Laugel, intitulé : *Les États-Unis pendant la guerre*, *La vie du général Lee*, par Mme Boissonnas, et quelques autres ouvrages comparés et commentés, fournissent à l'auteur la matière de son mémoire.

Après avoir examiné ce qu'était dans les États-Unis l'armée régulière au moment où la guerre éclata, il explique pourquoi les États du Sud, pour soutenir la lutte, eurent presque immédiatement recours à la conscription, tandis que ceux du Nord la décrétèrent tardivement, et même alors, usant d'une faculté que la loi leur laissait, continuèrent, en général, à se servir de volontaires. Il fait ressortir les difficultés que l'emploi de cette sorte de troupes, la stricte observation des droits appartenant à chaque État dans une république fédérative, le mode de recrutement des officiers et les règles relatives aux promotions opposaient à l'établissement et au maintien d'une armée solide, capable de vaincre et de mettre à profit les victoires obtenues. Si la guerre d'Amérique avait ressemblé à nos guerres européennes, où les premières batailles ont d'ordinaire un résultat décisif, l'Union aurait succombé. Mais grâce à la nature particulière de cette guerre, les volontaires purent se transformer avant une irréparable défaite. Inférieure peut-être en discipline à l'armée régulière, qui continua à subsister dans une faible proportion, ils compensèrent largement ce qui pouvait leur manquer de ce côté par un patriotisme ardent et par un sang

froid héroïque qui les éleva parfois au niveau des compagnons de Léonidas et leur assura un triomphe signalé dans telle entreprise dont le seul fruit leur semblait devoir être une mort glorieuse en combattant pour l'Union et pour l'abolition de l'esclavage. L'auteur rend d'ailleurs aussi hommage aux armées du Sud qui montrèrent constamment une bravoure et un dévouement dignes d'une meilleure cause.

Quelques faits curieux servant de parenthèses sont mêlés à cette exposition. Ainsi, à propos de la loi par laquelle fut établie la conscription dans les États du Sud, l'auteur fait une courte digression sur le rôle immense de la presse périodique en Amérique, afin d'expliquer pourquoi les rédacteurs de journaux et les employés sous leurs ordres, désignés par eux, furent placés dans la catégorie des personnes exemptées du service militaire.

— Sur la proposition de M. le Président, l'Académie déclare définitivement vacante la place précédemment occupée dans la classe des Sciences, section des Sciences mathématiques, sous-section de physique et astronomie, par M. Daguin, décédé.

En conséquence, et conformément à l'article 47 des Règlements, avis de cette décision sera porté à la connaissance du public par la voie des journaux.

Séance publique 28 mai 1888.

L'Académie est réunie dans la salle des mariages, au Capitole.

M. le Président déclare la séance ouverte et donne lecture du discours d'usage.

M. Lapierre lit l'éloge de M. Saint-Charles, ancien associé ordinaire de l'Académie dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

M. Molinier lit le rapport général sur le concours du prix Gaussail et sur celui des médailles d'encouragement dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres.

M. le Dr Alix lit ensuite le rapport général sur le concours du grand prix, sur celui pour la médaille d'or et sur le concours des médailles d'encouragement dans la classe des sciences.

M. le Secrétaire perpétuel fait l'appel des lauréats, qui viennent recevoir leur prix dans l'ordre suivant :

PRIX GAUSSAIL, d'une valeur totale de 670 francs, attribué ainsi qu'il suit :

1° **A. M. Émile Espérandieu**, lieutenant, professeur à Saint-Maixent, et associé correspondant. — Manuscrit intitulé : *Épigraphie romaine de la Saintonge et du Poitou.* — **250 francs.**

2° **A M. le docteur Maurice Bastié**, médecin à l'hospice de Graulhet (Tarn), et associé correspondant. — Manuscrit institulé : *De la population. — Étude démographique.* — **150 francs.**

Le surplus du prix est réservé.

GRAND PRIX DE L'ANNÉE, d'une valeur totale de 500 francs, partagé ainsi qu'il suit :

1° **A M. le docteur Marie-Joseph Sicard**, médecin des hôpitaux de Béziers. — **300 francs.**

2° **A M. le docteur d'Ardenne**, à Toulouse, membre de la Société de médecine. — **200 francs.**

ENCOURAGEMENTS.

Classe des Sciences.

MÉDAILLE D'OR DE 120 FRANCS.

M. Jules Bel, botaniste, à Saint-Sulpice (Tarn). — Manuscrit intitulé : *Les Agaracinées du Tarn.*

MÉDAILLE DE VERMEIL.

M. B. Puisségur, instituteur-adjoint à l'école de la Patte-d'Oie, à Toulouse. — *Carte de France à l'usage des jeunes aveugles, et appareil appelé géo-sélénographe.*

MÉDAILLE D'ARGENT DE PREMIÈRE CLASSE.

M. Guilhot, instituteur à Lasserre, par Sainte-Croix (Ariège). — *Collection de fossiles.*

Enfin, M. le Secrétaire perpétuel donne lecture du programme des sujets de prix mis au concours par l'Académie pour les années 1889, 1890 et 1891.

L'ordre du jour appelle les élections annuelles pour le renouvellement des membres sortants du bureau du Comité de librairie et d'impression et du Comité économique. 31 mai.

Ont été successivement élus au scrutin secret :

Président..... M. Baillet.
Directeur..... M. Paget.
Secrétaire-adjoint..... M. Legoux.

Membres du Comité de librairie et d'impression.

MM. Molinier, Alix, Abadie-Dutemps.

Membres du Comité économique.

MM. Basset, Thomas, David.

M. le Président désigne M. Lapierre pour remplir les fonctions d'économe pendant l'année académique 1888-1889.

— Sur la proposition de M. le Président, l'Académie déclare définitivement vacante la place précédemment occupée par M. Bonnemaison dans la classe des Sciences, sous-section de médecine et de chirurgie. 7 juin.

Avis de cette décision sera porté à la connaissance du public par la voie des journaux, conformément à l'article 47 des règlements.

— Appelé par l'ordre du travail, M. Molins communique à l'Académie le résultat de ses nouvelles recherches sur le lieu des centres de courbure des courbes gauches. (Imprimé p. 400.)

M. Rouquet prend la parole sur le sujet traité par M. Molins.

— M. Molinier, appelé par l'ordre du travail, lit une étude sur les Passagiens, secte contemporaine des Cathares et des Vaudois. (Imprimée page 428.) 14 juin.

M. A. Duméril prend la parole sur le sujet traité par M. Molinier.

— M. Legoux, au nom de la Commission des candidats, fait un rapport favorable sur les titres et les ouvrages de M. Berson, professeur de physique à la Faculté des sciences, seul candidat à la place vacante dans la sous-section de Physique et Astronomie.

Il est procédé au vote au scrutin secret.

Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Berson le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des Sciences, section des Sciences mathématiques, sous-section de Physique et Astronomie, en remplacement de M. Daguin, décédé.

— M. Clos, au nom de la Commission spéciale, fait aussi un rapport favorable sur les titres et les ouvrages de M. Jules Bel, botaniste, à Saint-Sulpice-de-la-Pointe (Tarn), candidat à une place d'associé correspondant.

Il est procédé au vote au scrutin secret.

Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Bel le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé correspondant de l'Académie dans la classe des sciences.

21 juin. — M. Lavocat lit à l'Académie les observations qu'il a recueillies sur le Myspithèque, dit Aye-Aye, de Madagascar. (Imprimées page 389.)

— M. Lapierre lit des fragments d'une notice historique relative à l'Académie.

En 1729, l'Académie des sciences était fondée à Toulouse par l'initiative privée. Bientôt cet établissement attira l'attention des administrateurs de la cité. C'est ainsi que la ville contribua à l'édification d'un *observatoire* sur une des tours du rempart. Elle donna un terrain pour *le jardin botanique* et elle assurait en même temps une somme annuelle de *mille* livres, dont la moitié devait être consacrée à l'entretien de l'observatoire et du jardin des plantes, et le reste à un prix pour la solution d'une question relative aux sciences ou aux lettres. En 1746, l'Académie obtenait des lettres patentes d'institution définitive. Elle

résolut alors d'acquérir un hôtel (celui de la sénéchaussée), et la ville accorda *douze mille livres* pour contribuer à cette acquisition (1750). Les États de la Province octroyèrent également une gratification annuelle destinée à encourager la production de nouveaux travaux scientifiques, et « ... sur cet article ils osent croire que s'ils ont quelque reproche à essuyer, c'est de n'avoir pas fait assez... »

De 1747 à 1784, le prix fondé par la ville de Toulouse fut obtenu successivement par M. Sauvages, professeur, médecin de Montpellier; M. l'abbé Guasco; M. Clairaut; M. Le Cat, chirurgien de Rouen; M. Lagane, procureur au sénéchal de Toulouse; M. l'abbé Bossut, de Paris; M. Viallet, de Châlons-sur-Marne; M. de Berriac, de Carcassonne; M. Camper, professeur à l'Université de Groningue; M. Thouvenel, intendant des eaux de Contrexeville.

Vers 1772 ou 1775, la Chambre de commerce de Toulouse proposa un prix qui fut gagné par l'économiste Le Trosne, et elle voulut déléguer l'Académie en qualité de juge souverain du concours. (Mémoire de M. le Secrétaire perpétuel Duméril, *L'Économie politique devant l'Académie*... 1876; Mémoire de M. Rozy, *La Chambre de commerce*... 1879.)

En 1782, les *États de Languedoc* délibérèrent d'acquérir la maison, l'observatoire et les instruments de MM. Garipuy, père et fils, pour en assurer le libre usage à l'Académie. L'administration municipale, « excitée par l'utilité des vues et des travaux de l'Académie, saisit, de son côté, toutes les occasions de concourir à ses efforts, lorsqu'ils tendent surtout à l'avantage des citoyens. » (*Histoire de l'Académie*, t. II, p. 4.)

On le voit, l'Académie avait acquis une haute influence scientifique, et, de toutes parts, arrivaient les encouragements et les subsides.

Le 30 octobre 1807, l'Académie inaugurait une nouvelle existence. La séance solennelle, présidée par M. le Préfet, eut lieu dans une des salles de l'hôtel de ville. La somme de 1,200 francs fut inscrite au budget, en attendant mieux. En 1810, la ville installait définitivement l'Académie dans un local « vaste et commode, » dont elle a joui sans interruption jusqu'en 1873.

En 1813, la dotation de la ville était portée à 2,500 francs.

En 1842, le président de l'Académie, M. Moquin-Tandon, entrait en négociation avec l'administration municipale pour

céder à la ville la jouissance du riche médailler de M. de Saint-Amans (acquis par l'Académie vers 1763), moyennant une augmentation annuelle de la subvention octroyée. Le Conseil municipal accepta cette proposition et augmenta de 500 francs la dotation de l'Académie. Le médailler fut déposé au Musée et classé dans des vitrines.

Au sujet du prix fondé par la ville, M. Lapierre ajoute les indications suivantes :

L'Académie, depuis l'année 1746, proposait une question pour le prix de 500 livres fondé par la ville de Toulouse. Cette question était empruntée successivement aux sciences et aux lettres. Elle pouvait être renvoyée d'une année à l'autre, si les concours ne donnaient rien de satisfaisant. Le prix était alors double ou triple. La première question posée pour les lettres était la suivante : « Fixer le temps où les sciences et les arts ont commencé à être cultivés chez les Volces. » L'abbé Guasco reçut le prix en 1749, et son mémoire fut imprimé. La seconde question était celle-ci : « Indiquer l'état des sciences et des arts, à Toulouse, sous les rois visigoths. » Présentée et remise au concours quatre fois, en 1752, 1755, 1758, 1761, elle reçut enfin une réponse satisfaisante. M. Lagane obtint le prix. Pour la troisième fois, en 1764, la section des lettres pose la question suivante : « Déterminer l'origine et le caractère des Tectosages, l'étendue et l'état de la partie de la Celtique qu'ils occupèrent jusqu'à l'entrée des Romains dans leur pays, et les excursions qu'ils firent avant cette époque. » Le prix fut réservé et annoncé double pour 1767, et, cette année-là, il fut donné à M. Roudil de Berriac, de Carcassonne. Le manuscrit existe sous le n° 607 du catalogue de la bibliothèque publique de la ville de Toulouse. L'ouvrage est divisé en quatre chapitres ou dissertations particulières : 1° de l'origine des Volces tectosages ; 2° de l'étendue et de l'état de leur pays avant l'entrée des Romains dans les Gaules ; 3° de leurs excursions avant cette époque ; 4° de leur caractère. Une note porte que cet ouvrage, ayant été retouché et augmenté depuis qu'il fut soumis au jugement de l'Académie, on s'est conformé aux désirs de cette *illustre compagnie,* en marquant les additions et les endroits retouchés. En 1770, l'Académie proposa ce sujet : « Déterminer : 1° les révolutions qu'éprouvèrent les Tectosages, la forme que prit leur gouvernement et l'état de leur pays sous la domination successive des

Romains et des Visigoths ; 2° leurs lois et leur caractère sous la puissance des Romains. » Le prix fut réservé et annoncé double pour 1773. Encore réservé et annoncé triple pour 1776. Toujours réservé et annoncé quadruple pour 1779. En cette année, l'Académie, trouvant que le sujet n'était pas traité d'une manière suffisante, y renonça et se rejeta (en 1782) sur un sujet différent : « Les États provinciaux, et, en particulier, ceux de Languedoc. »

Les manuscrits de la bibliothèque publique, inscrits sous les n°s 779, 780, 781, 782, 783, intéressent également l'Académie des sciences. Ils ont pour titre : « Observations météorologiques faites pendant les années 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, par M. Gounon, associé ordinaire de l'Académie. A la suite de chaque mois est placé un résumé des observations. En 1788 les observations par les instruments étaient de neuf chaque jour ; les observations de l'atmosphère étaient continuelles. On y trouve, en outre, un état complet et instructif concernant l'agriculture, les récoltes, le sol, les travaux de la campagne, la santé publique. Tous les mois, ce journal était mis sous les yeux de l'Académie. Ce travail formait, chaque année, un petit volume in-4°, relié en parchemin et portant la marque de l'Académie.

M. Lapierre signale enfin un dernier manuscrit, n° 846, qui n'a pas appartenu à l'Académie, mais qui est de nature à l'intéresser bien vivement. C'est une collection de soixante-treize lettres autographes, écrites par Justel à Fermat le fils, conseiller au Parlement de Toulouse, datées des années 1669-1679, et renfermant des nouvelles politiques et littéraires. Elles mériteraient d'être publiées[1].

1. Voici quelques fragments : « ... Je n'ai pas pu encore avoir les lettres de M. votre père... Les gens de lettres considèrent tout ce qu'il a fait comme un trésor n'ayant pas eu son pareil depuis longtemps... » « M. Bayle rend justice à M. votre père, qui était une merveille de son temps, et à vous aussi, monsieur, qui l'avez imité et qui le suivez de près... » « ... Tous les géomètres se réjouissent de la résolution que vous avez prise de donner encore quelques traités de M. votre père, qui est toujours l'admiration des savants... » « ... Pour ce qui est des ouvrages de M. votre père, je ne doute point que nous ne trouvions quelques libraires pour les imprimer... Sans la guerre qu'on va faire en Hollande, je vous les ferais imprimer en ce pays-là en beaux caractères et bientôt ; mais il n'y a pas d'apparence d'y songer, ce pays-là étant menacé d'une grande révolution... »

Justel parlait à Fermat du *Diophante*, de ses traités de mathémati-

MM. Duméril, Deschamps et Rouquet prennent successivement la parole sur les sujets traités par M. Lapierre.

28 juin. — M. Clos met sous les yeux de l'Académie un lézard vert dont la queue s'est divisée, à partir de son tiers supérieur, en deux branches latérales d'égale longueur, mais dont l'une est un peu plus grosse que l'autre. Cet animal, que M. Clos doit à l'obligeance de M. Jules Macary, a été pris tout récemment à Lardenne (banlieue de Toulouse). Une semblable anomalie a-t-elle été déjà observée sur cette espèce dans notre contrée, c'est ce que notre confrère n'a pu vérifier ; toutefois, les faits de ce genre ne sont pas rares chez les lézards. Un des fondateurs de la Tératologie animale, Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, écrivait, en effet, en 1834 : « La duplicité de la queue est une anomalie assez commune chez les sauriens, et dont je ne connais « au contraire aucun exemple authentique chez d'autres animaux. Les deux queues sont presque toujours placées symétriquement l'une à côté de l'autre et semblent résulter d'une « simple scission de la queue. » (*Hist. des anomal.*, I, 735.)

— En l'absence de toute autre communication, M. Clos donne quelques renseignements sur certaines espèces de plantes de la Flore locale.

Une des plus belles espèces du genre Ail (l'*Allium roseum*) était signalée en 1837 par M. Noulet comme croissant à Blagnac à l'embouchure du Touch (*Flore du bassin sous-pyrénéen*, pp. 649-50). Serres d'une part, Arrondeau de l'autre, rapportent, dans leurs flores de Toulouse, l'espèce sur la foi de notre confrère. Plusieurs pieds de cette rare liliacée ont été cueillis cette année, dans cette même localité, par les élèves de nos Facultés, dans le cours d'une herborisation dirigée par M. Clos.

Une petite Scrofularinée, l'*Euphragio viscosa*, omise par Serres, mais signalée autour du bois de Bouconne, a été rencontrée, en effet, il y a peu d'années, à Mondonville, par M. Clos.

Dans une herborisation récente dans les îles du moulin du Château, les élèves ont pu récolter en abondance une crucifère

ques. L'édition de *Diophante*, avec additions de Samuel Fermat, est datée de Toulouse, 1670. — Justel avait exercé la charge de bibliothécaire du roi en Angleterre ; il fut en relation avec tous les savants connus et mourut en 1693. — Fermat (Pierre), 1608-1665. — Fermat (Samuel), fils du précédent, 1630-1690.

étrangère à notre Flore et dont les graines étaient provenues sans doute des Pyrénées : l'*Hugueninia tanacetifolia* de Reichenbach (*Sysymbrium tanacetifolium* de Linné). On y a vu aussi un ou deux pieds sans fleur de la Digitale jaune, espèce non signalée dans les flores locales, et un pied de *Sisymbrium columnæ*.

L'orpin à feuille épaisse (*Sedum dosyphyllum*), signalé depuis longtemps sur la corniche du quai près du moulin du Bazacle, s'y reproduit encore.

Deux pieds d'une espèce du genre *Barbarea*, qui ne figure pas dans les flores de Toulouse, le *Barbarea stricta* Andrj. ont été cueillis récemment le long du Touch par un élève de M. Clos. Cette crucifère se reconnaît à sa tige raide dressée, à ses lobes de feuilles dont le terminal est grand, ovale, les latéraux étant dentiformes et très réduits, à ses fleurs petites, à ses siliques grêles, effilées, terminées en bec et appliquées contre la tige.

M. Arrondeau n'admettait que deux espèces de ce genre dans sa *Flore de Toulouse;* M. Noulet élève ce nombre à trois, et signale au nombre des localités de l'une d'elles, le *Barbarea intermedia* de Boreau, les bords du Touch (*Flore de Toulouse*, p. 11). S'agit-il de deux espèces différentes ou d'une seule ? C'est un point qui réclame de nouvelles recherches.

M. Lavocat prend la parole sur les sujets traités par M. Clos.

— Au nom de la Commission des candidats, M. Alix fait un rapport favorable sur les titres et les ouvrages de M. le Dr Maurel, professeur à l'École de médecine de Toulouse, seul candidat à la place vacante dans la sous-section de Médecine et Chirurgie.

Il est procédé au vote au scrutin secret.

Le scrutin dépouillé ayant donné à M. Maurel le nombre de suffrages exigé par les règlements, M. le Président le proclame associé ordinaire de l'Académie dans la classe des Sciences, section des Sciences physiques et naturelles, sous-section de Médecine et Chirurgie, en remplacement de M. Bonnemaison, démissionnaire.

— M. Timbal-Lagrave fait hommage à l'Académie d'une brochure intitulée : *Sur des narcisses peu connus de la flore des Pyrénées françaises,* dont feu son père est l'auteur. 5 juillet.

— M. Clos fait aussi hommage à l'Académie d'un exemplaire de trois brochures qu'il vient de publier et qui sont intitulées, savoir : la première, *Une lacune dans l'histoire de la sexualité végétale;* la deuxième, *Louis Gérard, un des précurseurs de la méthode naturelle;* et la troisième, *De la dimidiation des êtres et des organes dans le règne végétal.*

M. le Président remercie MM. Timbal-Lagrave et Clos.

— Appelé par l'ordre du travail, M. Timbal-Lagrave lit un mémoire qui a pour titre : *Quelques observations sur les vins plâtrés.* (Imprimé page 410.)

MM. Alix et Legoux prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Timbal-Lagrave.

— M. Clos met sous les yeux de l'Académie des pieds de *Microlonchus Salmanticus* de de Candolle (*Microlonchus Clusii* de Spach), jolie composée récemment découverte par le Frère Saltel sur les roches calcaires de Saint-Félix (Haute-Garonne). Cette espèce spontanée dans l'Aude, à Béziers, à Montpellier, à Marseille et dans l'Europe méridionale, n'avait encore été observée ni dans notre département, ni dans le Tarn.

12 juillet. — M. Tillol, appelé par l'ordre du travail, s'étant fait excuser pour raison de santé, M. Deschamps, de la section des lettres, donne lecture d'une étude intitulée : *Une nomination au Collège de France en 1819.* Il s'agit de Daunou nommé par le ministre Decazes à la chaire d'histoire et de morale du docte Collège. Par cette nomination, Decazes entendait donner un gage à l'opinion libérale et appliquer son système politique, qui consistait, comme on le sait, à tenir la balance égale entre les partis. Mais le pays était alors fort agité par les passions politiques et religieuses, et le choix d'un ancien oratorien, qui avait quitté l'état religieux, en 89, pour devenir, en 92, membre de la Convention nationale, donna lieu à plus d'un débat. Pendant que le parti royaliste voyait dans la nomination de Daunou une trahison de M. Decazes envers la patrie et le roi, les libéraux félicitaient le ministre d'un acte de justice qui contribuait à ramener l'oubli du passé, à éteindre les haines et à faire aimer le pouvoir. M. Deschamps raconte avec détail les débats et les

incidents qui se produisirent alors, et il en prend occasion pour donner, avec toute l'impartialité possible, une appréciation de la vie, de la personne et des travaux du savant Daunou.

MM. Duméril et Paget prennent successivement la parole sur le sujet traité par M. Deschamps.

La présente séance étant la dernière de l'année académique 1887-1888, le procès-verbal est successivement rédigé, lu et adopté, conformément à l'article 3 des règlements.

ERRATA DU VOLUME PRÉCÉDENT

(Tome IX — HUITIÈME SÉRIE).

Page.	*Ligne.*	*au lieu de :*	*lisez :*
599	14	d'environ 8 mètres	de 8 mètres 48 centimètres
»	17	à peu près au niveau de	à une hauteur supérieure à celle de
»	18	qui donnait une pression	qui donnerait encore une pression
»	19	toutes les	les
600	3	dans vingt-neuf ans	dans un avenir peu éloigné
603	18	disparaître toute chances	disparaître presque toutes les chances

TABLE DES MATIÈRES

CLASSE DES SCIENCES.

PREMIÈRE SECTION.

SCIENCES MATHÉMATIQUES.

MATHÉMATIQUES PURES.

Pages.

Des surfaces dont toutes les lignes de courbure sont planes, par M. V. Rouquet (2e partie) 161

Sur quelques nouvelles propriétés du lieu des centres de courbure des courbes gauches, par M. H. Molins 400

MATHÉMATIQUES APPLIQUÉES.

Étude des orages de l'année 1886, par M. Ed. Salles 1

DEUXIÈME SECTION.

SCIENCES PHYSIQUES ET NATURELLES.

CHIMIE.

Essai critique sur les principes de la thermochimie, par M. Paul Sabatier 289

Quelques observations sur les vins plâtrés, par M. A. Timbal-Lagrave 410

HISTOIRE NATURELLE.

Anatomie comparée. — Appareil operculaire des poissons, par M. A. Lavocat 62

De l'atavisme et de l'origine des reproducteurs chez les principales espèces d'animaux domestiques, par M. Baillet 314

Louis Gérard, un des précurseurs de la méthode naturelle. Sectateurs et dissidents de cette méthode au début, par M. D. Clos 342

Zoologie. — Observations sur le myspithèque dit Aye-Aye de Madagascar, par M. Lavocat 389

MÉDECINE ET CHIRURGIE.

A propos des instincts et de l'intelligence, par M. le Dr Alix. 130
Les conversations et les écrits raisonnables des aliénés, par M. le Dr V. Parant. 226

CLASSE DES INSCRIPTIONS ET BELLES-LETTRES.

Un voyageur anglais en France au dix-huitième siècle. — Olivier Goldsmith (2e partie), par M. Henri Duméril..... 35
Tacite historien, politique et philosophe, par M. A. Duméril..... 77
Quelques documents inédits sur le comte Jean Dubarry et sa collection de tableaux, par M. Roschach..... 193
L'abbé Marsollier, apôtre de la tolérance sous Louis XIV (1713-1714), par M. Deschamps..... 251
Deux suicides romantiques en Allemagne au commencement de ce siècle, par M. Hallberg..... 267
Les préfaces de Salluste, par M. Antoine..... 301
Une édition critique de la chanson de la croisade contre les Albigeois (épisode du comte Baudouin), par M. Ad. Baudouin..... 371
Les Passagiens, étude sur une secte contemporaine des Cathares et des Vaudois, par M. Charles Molinier..... 428

SÉANCE PUBLIQUE.

De l'importance des études zootechniques et des rapports qu'elles ont avec les sciences naturelles (Discours d'ouverture), par M. Baillet, président..... 459
Éloge de M. Saint-Charles, par M. E. Lapierre..... 475
Rapport sur le concours de 1888, prix Gaussail et médailles d'encouragement dans la classe des Inscriptions et Belles-Lettres, par M. Charles Molinier.... 492
Rapport général sur le grand prix, la médaille d'or et les médailles d'encouragement (classe des Sciences), par M. le Dr Alix..... 501
Sujets des prix à décerner en 1889, 1890 et 1891..... 520
Bulletin des travaux de l'Académie..... 523

Toulouse, imprimerie Douladoure-Privat, rue Saint-Rome, 39. — 4385

BINDING DEPT. APR 15 1956

AS
162
T83
Ser.8
t.10

Académie des sciences,
inscriptions et belles lettres
de Toulouse
Mémoires

PLEASE DO NOT REMOVE
CARDS OR SLIPS FROM THIS POCKET

UNIVERSITY OF TORONTO LIBRARY